

# motor

**WETERANI  
SZOS**

ROK ZAŁOŻENIA 1952

20 STYCZNIA 1991

NR 3(2004)

CENA 2500 ZŁ



**MOTO-JUNIOR**



**POSTER**



## Poślizg kontrolowany

### ZWODY

**Zwód** – o czym dobrze wiedzą kibice sportowi – to nagły manewr mający na celu zmylenie przeciwnika i zasugerowanie mu, iż wykona się inny ruch od zamierzonego. Myliłby się jednak ten, kto by twierdził, że zwody to domena jedynie sportowców. Jesteśmy na nie narażeni również w życiu codziennym. Wymienię kilka przykładów z ostatniego okresu.

#### Zwód prymitywny

Za taki uznałbym zachowanie CPN przy okazji każdej podwyżki cen paliwa. Zwykle przed zmianą cen, gdy wszyscy już wiedzą, że benzyna zdrożeje, a przed stacjami tworzą się kolejki, ktoś z CPN składa oświadczenie, iż o podwyżce nic nie wie. Wkrótce potem ceny wzrastają. Ten zwód CPN wykonuje od lat. Kolejny raz mieliśmy z nim do czynienia na przełomie roku. Dla wszystkich było jasne, że paliwo zdrożeje, było to nieuniknione i wcześniej zapowiadane. Na kilka dni przed Sylwestrem na stacjach pojawiło się więcej niż zwykle kierowców. Wtedy ktoś z CPN zaczął przekonywać, żeby zachować spokój, bo nie wiadomo jeszcze kiedy paliwo zdrożeje, na pewno jednak nie od 1 stycznia. Następnego dnia znane były już nowe ceny, podwyżka zaś weszła w życie 3 stycznia. Prymitywność zwodu CPN polega na jego stałym powtarzaniu, co sprawiło, iż wszyscy nauczyli się już czytać oświadczenia składane przez szefów firmy „na wspaniał”: nie będzie podwyżki – paliwo zdrożeje, mamy zapasy – może zabraknąć.

#### Zwód zaskakujący

Za taki uznałbym posunięcie Warty, która wprowadziła do swej oferty ubezpieczenie komunikacyjne od odpowiedzialności cywilnej, ustalając jednolitą składkę roczną dla wszystkich ubezpieczających się w wysokości 1,8 mln zł. Wobec tego rozwiązania, system stosowany przez PZU, uzależniający wysokość składki od pojemności silnika, uznać należy za wyjątkowo wyrafinowany. A przecież tyle się mówiło, że demonopolizacja rynku ubezpieczeniowego przyniesie racjonalne zasady ustalania stawek. Firmy asekuracyjne na świecie stosują bardzo skomplikowane kryteria indywidualizujące ryzyko, jakie powoduje kierowca – bierze się pod uwagę m.in. wiek, staż za kierownicą, rodzaj a nawet kolor samochodu. Zwód Warty polega jednak na tym, by do oferty wprowadzić ubezpieczenie OC, a jednocześnie zniechęcić potencjalnych klientów. Po co? Dalibóg, nie wiem.

#### Zwód pomysłowy

Również z dziedziny ubezpieczeń. W przeciwieństwie do Warty, Westa jest zainteresowana przyciągnięciem klientów. Szefowie tej firmy wpadli więc na zabawny pomysł. Tuż przed końcem grudnia, gdy wielu zdeorientowanych kierowców miało się, nie wiedząc jak i gdzie się ubezpieczyć, za pośrednictwem telewizyjnych Wiadomości Westa poinformowała, że w związku z zaistniałą sytuacją przedłuża przyjmowanie ubezpieczeń dobrowolnych AC i NW do połowy stycznia. Umowa ubezpieczeniowa wchodzi w życie następnego dnia po jej zawarciu. Zwód polega na tym, iż dobrowolne ubezpieczenie można zawrzeć w dowolnej firmie i w dowolnym momencie. Zawsze wchodzi ono w życie następnego dnia. Nieświadomi tego kierowcy odnieśli jednak wrażenie, że jeśli nie zdążą z ubezpieczeniem przed końcem grudnia, to potem pozostanie im już tylko Westa. Moje uznanie za pomysł.

ADAM GRZESZAK

## Żegnaj Bisie, witaj Iksie

W tym roku FSM wyprodukuje 8 tys. PF 126 Bis i na tym produkcja tego modelu zostanie zakończona. Na taśmie zakładu nr 2 w Tychach Bisa zastąpi „Iks”. Stanie się to w połowie tego roku. FSM zapewnia, że wszystkie części tzw. różnicowe będą produkowane nadal na potrzeby ponad dwudziestu tysięcy użytkowników Bisów. Na szczęście Bis w dużym stopniu składa się z elementów PF 126p FL oraz przyszłego „Iksa”. W FSM trwają gorączkowo prace przed uruchomieniem produkcji nowego samochodu. W OBR SM badania przechodzą próbne egzemplarze zmontowane we Włoszech, a w lutym w Tychach ruszy produkcja tzw. preserii „Iksów” montowanych z elementów krajowych oraz importowanych.

## Motoryzacyjna sekcja branżowa

Na początku stycznia odbyło się założycielskie zebranie branżowej sekcji przemysłu motoryzacyjnego NSZZ „Solidarność”. Związkowcy z rozgoryczeniem mówili o traktowaniu przemysłu motoryzacyjnego, o odbieraniu całego zysku i uniemożliwianiu rozwoju. Przy okazji padło wiele głosów krytycznych na temat sposobów prywatyzacji przemysłu.

Podczas spotkania przedstawiciele rządu ujawnili, iż strona polska odpowiedziała na propozycje Fiata złożone w listopadzie ub.r., a dotyczące jego współpracy z polskim przemysłem motoryzacyjnym. Włoska sugestia, by spółki joint-ventures tworzyć dopiero w 1997 r. nie znalazła uznania strony polskiej. Spółki takie winny powstać dużo wcześniej. Pilnego rozważenia wymaga również wykupienie udziałów polskich fabryk przez zachodnie firmy motoryzacyjne. Rozmowy na ten temat będą wkrótce kontynuowane w Turynie.

## Simson wylosowany

W 44 numerze Motoru (4 listopada 1990 r.) ogłosiliśmy wspólnie z Polskim Związkiem Motorowym konkurs z okazji 40-lecia tej organizacji. Główną nagrodę, motorower Simson, ufundował ZG PZM. Pytania konkursowe, zamieszczone w trzech kolejnych numerach Motoru (44, 45, 46) okazały się bardzo trudne, dlatego na prośbę naszych czytelników przedłużyliśmy termin nadsyłania kuponów, stąd opóźnienie w ogłoszeniu wyników konkursu.

Losowanie nagrody odbyło się dopiero 8 stycznia br., a jury konkursu przewodniczył dyrektor biura prezydenckiego ZG PZM, Wojciech Morawski. Główną nagrodę wylosował

**Jan Gutowski**  
ze Świnoujścia.

Laureatowi serdecznie gratulujemy, a tym wszystkim, którzy nadesłali kupony dziękujemy za udział w konkursie. Prawidłowe odpowiedzi wraz z pytaniami opublikujemy w Motorze 5/91.

## Do domu po przeszkoleniu

Coraz liczniejsze wypadki drogowe powodowane przez kierowców Północnej Grupy Armii Radzieckiej skłoniły policję drogową do przeprowadzenia specjalnego szkolenia. Wzięli w nim udział wojskowi kierowcy radzieccy z jednostek stacjonujących w rejonie Legnicy.

## Kierowcy protestują

Sześć tysięcy kierowców niezadowolonych z warunków pracy i płac w sektorze państwowym sparaliżowało 4 stycznia ruch drogowy w Jugostawii, głównie na terenie Serbii. Strajk ostrzegawczy trwał dwie godziny i doprowadził do zablokowania m.in. autostrady w pobliżu Belgradu.

Sprzedam hydrauliczną szlifierkę do szlifowania wałków rozrządu (z urządzeniem do samoodtwarzania 16 krzywek). Typ: SAXNW 200 produkcji NRD. Czesław Bloch, Warszawa, tel. 33-15-54.

11/M

## Z wizą czy bez?

Wciąż nie możemy doczekać się realizacji zapowiedzi o zniesieniu wiz przy wjazdach do Niemiec. Powodem jest umowa wiążąca RFN, Francję oraz kraje Beneluxu zobowiązująca wszystkich sygnatariuszy do prowadzenia wspólnej polityki wizowej. Niemcy, dążący do zniesienia wiz w stosunkach z Polską, nie mogą wciąż uzyskać akceptacji pozostałych partnerów. Decyzja winna być wspólna i dotyczyć całej piątki, zaś Belgia i Holandia szczególnie zdecydowanie protestują przeciwko swobodnemu podróżowaniu Polaków. Mimo to wciąż istnieje nadzieja, że uda się zawrzeć z RFN umowę bilateralną w sprawie zniesienia ruchu wizowego.

## Giełda

Gdy sąd uznał racje FSO w sporze z Urzędem Antymonopolowym, fabryka poczuła się pewniej i... od razu zapowiedziała podwyżkę cen na swoje wyroby. Giełda zareagowała oczywiście podwyżką cen samochodów proponowanych przez sprzedających. Teraz już nie sposób przewidzieć żadnej ceny. FSO 125p prosto z fabryki właściwie nie są oferowane, a i chętnych mniej na wytwory rodzimej motoryzacji.

Zastępująca na pochwałę polityka cenowo-jakościowa FSM odbija

się stabilniejszymi i mniej podatnymi na wstrząsy cenami. Stawki ubezpieczeniowe także preferują samochody z Bielska i Tych – stąd zainteresowanie nimi większe. Nasycenie się pozwoli rynek samochodów zagranicznych. Sprawdzone używane samochody pochodzą głównie z Belgii, Holandii, Szwajcarii, rzadziej z Niemiec. P.N.

	Cena wywoławcza w mln złotych										
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
PF 126p	8,5-9	9-11,2	11-12,5	11,5-14,2	14,0-15,2	15,0-17,1	16,8-17,5	22,5	24,5	26,0-28,0	28,0-30,0
FSO	10,5	11,5-14,0	13,5-14,0	13,0-16,5	18,7-20,0	23,5	27,0	29,5	33,5	37,0	-
Polonez	20,0-21,0	19,5-22,0	21,5	23,0-26,0	24,0-28,0	24,0-29,5	30,0-32,0	-	37,0	45,2	52,0

**CRAMM Mobil**

### HURTOWNIA

Babice Stare  
ul. Folwarczna 10  
tel. 37-70-91

POLECA:

- OLEJE SILNIKOWE
- SMARY

5/M



## FSO czeka na prywatyzację

„Solidarność” FSO wystąpiła do dyrekcji fabryki i rady pracowniczej o podjęcie działań w celu rozpoczęcia prywatyzacji. W pierwszej kolejności chodzi o przekształcenie fabryki w spółkę skarbu państwa, a w następnej – o prywatyzację z uwzględnieniem akcjonariatu pracowniczego, którego koncepcja jest szczególnie popularna wśród żerańskiej załogi. „Solidarność” zapowiada, że w razie oporu dyrekcji i rady, odwoła się do referendum pracowniczego, by uzyskać potwierdzenie woli szybkiej prywatyzacji.

## PF 126p w wolnej sprzedaży

Przed tygodniem informowaliśmy, iż pod koniec lutego pojawią się w wolnej sprzedaży samochody z FSM. Fabryka się pospieszyła i auta już są do nabycia. Sprzedają je fabryczne stacje FSM m.in. w Białymstoku, Tychach i Radomiu. Można je nabyć również w niektórych Polmozbytach, choć tu sytuacja jest zróżnicowana. Tam, gdzie nie została zrealizowana cała ubiegłoroczna pula przedpłat, samochody w pierwszej kolejności muszą otrzymać przedpłatowicze. Samochody jednak czekają w fabryce – zapewnia FSM – i nic nie stoi na przeszkodzie, by Polmozbyty je zamywały i sprzedawały wszystkim zainteresowanym.



Mitsubishi to także producent samochodów użytkowych. Wytworza między innymi model Canter o ładowności od 1,3 do 4 t. Pojazd ten objęty jest na rynku niemieckim 3-letnią gwarancją.

## Udział pomocy



POLSKI ZWIĄZEK MOTOROWY  
FEDERACJA KONSUMENTÓW  
TYGODNIK „MOTOR”

„Stop – udział pomocy” tak nazywa się wspólna akcja Polskiego Związku Motorowego, Federacji Konsumentów oraz naszej redakcji. Jej celem jest popieranie zwyczaju udzielania pomocy kierowcom, którzy podczas drogi znaleźli się w potrzebie – na skutek awarii auta, braku paliwa itp. Akcja „Stop – udział pomocy” pod pewnymi względami podobna jest do „Auto-stop”. Uczestnicy wykupują książeczkę zawierającą pięć kuponów, które wręczają kierowcom, którzy udzielili im pomocy na drodze. Kuponów nadesłanych do PZMot biorą udział dwa razy do roku w losowaniu cennych nagród. Książeczki „Stop – udział pomocy” już wkrótce pojawią się w sprzedaży. Szerzej o akcji napiszemy w jednym z najbliższych numerów.

### MOTOR – 2500 zł

Wzrost kosztów usług poligraficznych zmusił naszego wydawcę do podniesienia ceny Motoru. Od tego numeru kosztujemy już 2500 zł.

## Ropa gwarantowana

Wiele miesięcy trwały negocjacje Polski i ZSRR na temat tegorocznych wzajemnych dostaw surowców, towarów i usług. Strona polska była szczególnie zainteresowana uzyskaniem gwarancji na dostawy surowców, od których polski przemysł w wyjątkowo dużym stopniu jest uzależniony. Dotyczy to szczególnie ropy naftowej. Ostateczne porozumienie przewiduje, iż tegoroczne dostawy wyniosą 4,5 mln t, czyli ok. 1/3 naszych potrzeb. W ubiegłym roku umowa przewidywała dostawę 12 mln t, a otrzymaliśmy 8 mln. Zgodnie z tegorocznymi uzgodnieniami strona polska ma możliwość zakupu dodatkowych ilości ropy (ok. 4 mln t) na drodze bezpośrednich negocjacji z republikami ZSRR i firmami wydobywczymi. Uzyskanie gwarancji na dostawę ropy, mimo niewystarczających ilości, jest z pewnością sukcesem, zważywszy iż wstępne deklaracje strony radzieckiej przewidywały całkowite wstrzymanie eksportu tego surowca. Należy tylko mieć nadzieję, iż narastający kryzys w ZSRR nie doprowadzi do zakreślenia kurków rurociągu „Przyjaźń”.

## Bułgaria bez paliwa

Bułgaria wciąż boryka się z bardzo poważnymi kłopotami energetycznymi. Kolejny raz władze tego kraju zmuszone były wprowadzić zakaz sprzedaży paliwa. Nie obejmuje on jedynie karetek pogotowia, ciężarówek przewożących żywność oraz innych pojazdów służących „potrzebom społecznym”. Zakaz potrwa co najmniej przez dwa tygodnie.

## Tragiczne zderzenie

Do wyjątkowo tragicznego wypadku drogowego doszło w ZSRR na trasie Woroneż-Rostów nad Donem. Kierowca samochodu osobowego stracił panowanie nad kierownicą i wpadł na nadjeżdżającą ciężarówkę wiozącą beczki z benzyną. W wyniku zderzenia doszło do eksplozji przewożonego paliwa, która objęła nadjeżdżający właśnie autobus. W efekcie na miejscu zginęło 55 osób, zaś 14 zostało ciężko rannych.

## Znowu droższe

### Paliwa krajowe...

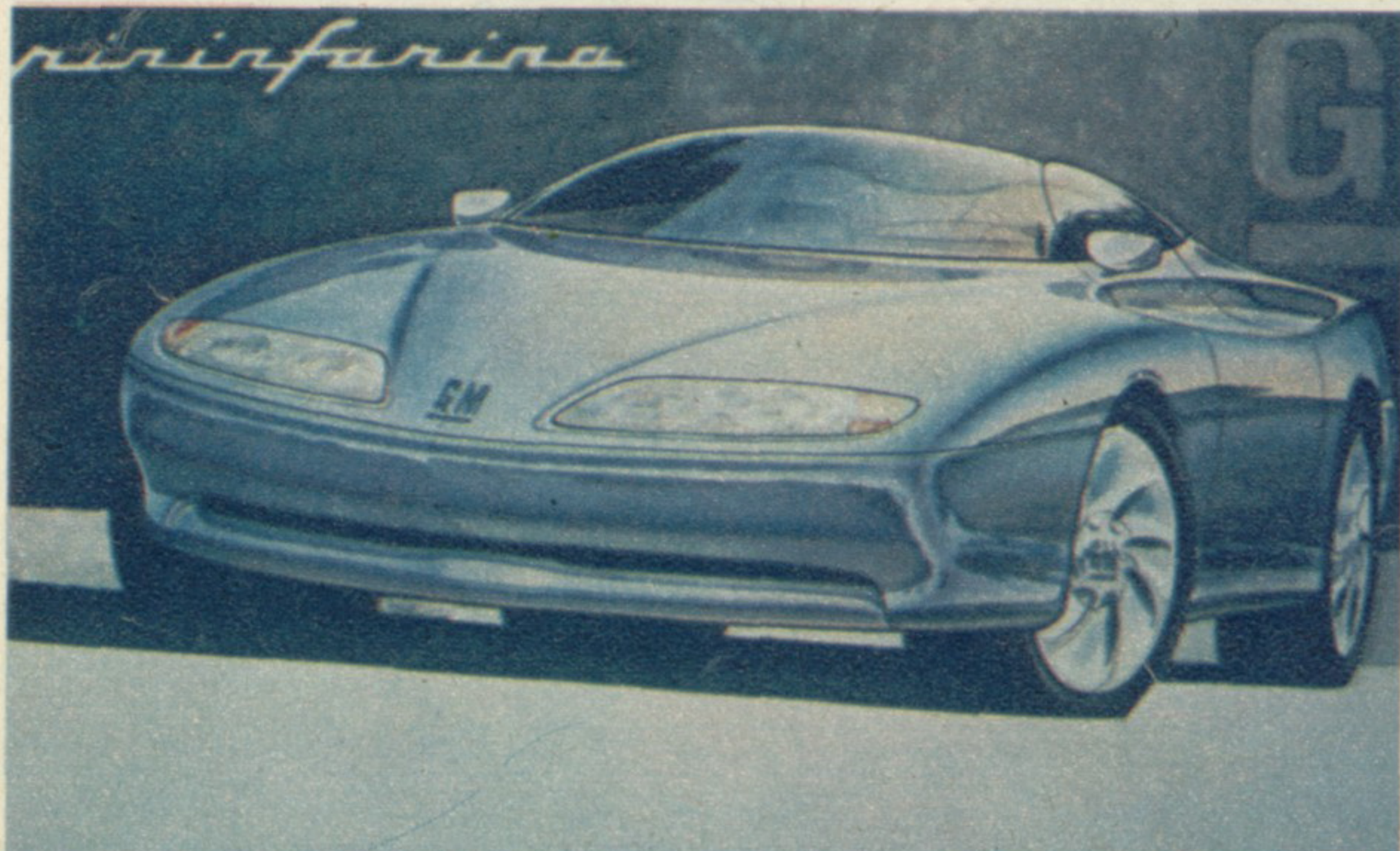
Od 3 stycznia za litr etyliny 86 (zielonej) płacimy 3800 zł, a za litr Et 94 (żółtej) 4100 zł. Nowa cena oleju napędowego wynosi – 2900 zł (zimowy) i 2800 zł (letni). Powodem wzrostu cen jest przejście na rozliczenia w cenach światowych ze wszystkimi dostawcami ropy naftowej. Rafinerie od stycznia płacą o 23% więcej za dostarczany przez „Ciech” surowiec. Ministerstwo Finansów w celu ograniczenia inflacyjnych skutków podwyżki cen paliw, zmniejszyło obciążenie podatkowe, dzięki czemu przy dystrybutorach wzrost wyniósł 11%. Marża CPN nie uległa zmianie i tak jak poprzednio wynosi 110 zł za litr paliwa.

### ...i importowane

Zdrożeje również importowana benzyna czerwona Et 98. Nie jest ona objęta ceną urzędową, CPN zalecała, by w jej placówkach ten gatunek paliwa sprzedawano po 4200 zł. Są jednak dystrybutorzy (np. PZMot), którzy oferują czerwoną benzynę o 100 zł taniej, a więc za taką samą kwotę, za jaką sprzedaje się żółta. Taka sytuacja jest możliwa dzięki zwolnieniu importowanej benzyny z podatku obrotowego. Ministerstwo Finansów zapowiedziało jednak, że importowane benzyny zostaną wkrótce objęte podatkiem obrotowym.

### Samochody z FSO

Fabryka Samochodów Osobowych zdecydowała się na radykalną podwyżkę cen samochodów. Od 14 stycznia Polonez kosztuje 62 mln zł, zaś FSO 125p 52 mln zł. Niepokojąca jest wyjątkowo duża, bo aż 24-procentowa, podwyżka ceny modelu 125p, na który czeka 27 tys. posiadaczy przedpłat. Decyzja FSO uderza ich mocno po kieszeni, odbierając samochód będą musieli dopłacić 26 mln zł, a więc o 5 mln więcej niż poprzednio. Wzrost cen odbija się również na możliwościach budżetu współfinansującego samochody odbierane na przedpłaty.



W czasie Salonu Samochodowego w Detroit, który odbędzie się na początku tego roku, Pininfarina zaprezentuje swoje nowe dzieło. Będzie to coupé oparte na zespołach mechanicznych wytwarzanych przez General Motors. W ten sposób GM będzie wreszcie dysponował rasowym samochodem sportowym.

## W MOTORZE ZA TYDZIEŃ

- Stanowisko Trybunału Konstytucyjnego w sprawie przedpłat, czyli dylemat, co ważniejsze – ustawa budżetowa czy interes obywatela – rozstrzygnięty został na niekorzyść przedpłatowiczy.
- Poglądy Brytyjczyków na samochody osobowe z Kontynentu i Japonii
- Im chłodniej, tym trudniej uruchomić silnik samochodowy – jak postępować, aby nie kupować nowego akumulatora np. po roku jego eksploatacji
- Salon motocyklowy w Paryżu – przegląd nowości
- Na drogach ślisko, jak zatem kierować bezpiecznie autem w trudnych warunkach jazdy

Opr. graf. numeru Maciej Żbikowski



# WĄSKIE GARDŁO

Z naszym największym dotychczasowym partnerem gospodarczym, Związkiem Radzieckim, przechodzimy definitywnie na rozliczenia w dolarach. Jaki będzie tego skutek?

Z pewnością taki, że to, co do tej pory było względnie tanie i kupowane na podstawie umów wieloletnich, teraz będzie droższe i regulowane krótkoterminowymi kontraktami. Tak się rzecz ma z najważniejszym surowcem importowanym – ropą naftową. Minister współpracy gospodarczej z zagranicą ujawnił ostatnio kulisy rozliczeń z ZSRR. Za tonę ropy Ciech płacił ponad 200 tys. zł, ale rafinerie musiały już za nią płacić ponad 1 mln zł. Za tonę ropy z Zachodu zapłacimy ponad 2 mln zł. W chwili obecnej ropa radziecka i zachodnia jest mieszana, więc ceny produktów naftowych utrzymują się nieco poniżej cen światowych. Z czasem ceny paliwa będą musiały jednak ulec pewnym podwyżkom.

Innym problemem są ilości sprowadzanej ropy. Przy coraz większych ograniczeniach stwarzanych przez ZSRR musieliśmy znaleźć inne drogi zaopatrzenia kraju. Alternatywą dla rurociągu „Przyjaźń” jest import z krajów arabskich przez porty morskie. Głównym miejscem przeładunku może być już dziś baza paliw płynnych w Porcie Północnym w Gdańsku. Obecne zdolności przeładunkowe, przy jednym gotowym stanowisku wynoszą ok. 8 mln ton rocznie. Potrzeby gospodarki narodowej są, rzecz jasna, o wiele większe – np. na rok 1991 przewiduje się sprowadzenie ok. 13 mln ton, zaś w niedalekiej przyszłości, kiedy gospodarka wyjdzie z recesji, potrzeby te sięgną 23 mln ton. Tych ilości baza w Porcie Północnym obecnie przyjąć nie zdoła. Konieczna jest więc rozbudowa, a w szczególności zwiększenie możliwości przeładunkowych bazy.

W tej sprawie zapadły już wstępne decyzje. Aby uniezależnić się od kaprysów zagranicznych dostawców i wahań politycznej koniunktury, co zawsze powoduje zmianę nastawienia kapitału obcego do inwestycji w Polsce, postanowiono, że w rozbudowę bazy zaangażowany będzie tylko polski kapitał. Kosztami podzieli się więc stosownie do swego potencjału ekonomicznego nasze rafinerie, a zwłaszcza dwie połączone rurociągiem (Rafineria Płocka i Gdańska), ponadto CPN i oczywiście budżet państwa. Co powstanie dzięki tej współpracy? Nowe stanowiska do przeładunku ropy, każde o zdolności przepustowej 8 mln ton rocznie. Jest również możliwość prowizorycznego uzbrojenia nie ukończonego nabrzeża do przeładunku rudy, które może przyjąć ok. 7 mln ton ropy rocznie. Gdyby zrealizować wszystkie te zamierzenia, to baza przeładunku paliw w Porcie Północnym mogłaby przyjąć swobodnie ilości ropy potrzebne do zaopatrzenia rynku krajowego oraz wykorzystać nadwyżki do obsługi tranzytu.

Osobnym problemem jest budowa zaplecza magazynowego i przetwórczego dla bazy przeładunku ropy. Tutaj można już wpuścić kapitał zagraniczny, który zresztą dość szybko zorien-

tował się, że inwestycje w Porcie Północnym to otwarcie koniunktury ekonomicznej i możliwość sporych zarobków.

Jednym z poważniejszych partnerów, który już nawiązał kontakty z Morskim Portem Handlowym w Gdańsku jest brytyjska firma „Sanbar”, która zaoferowała pomoc w powiększaniu zdolności do przyjmowania i magazynowania ropy oraz skroplonego gazu w Porcie Północnym. Brytyjczycy proponują również zainstalowanie w Rafinerii Gdańskiej linii do produkcji benzyny bezołowiowej. „Sanbar” podpisał ze stroną polską (portem i radą miasta) listy intencyjne. W kolejce czekają inne firmy zagraniczne, które skusiły się m. in. możliwościami rozwojowymi tworzonej wokół portu strefy wolnocłowej, dla której niebagatelne znaczenie mają praktycznie jeszcze dziewicze, nie zagospodarowane tereny wokół bazy przeładunkowej.

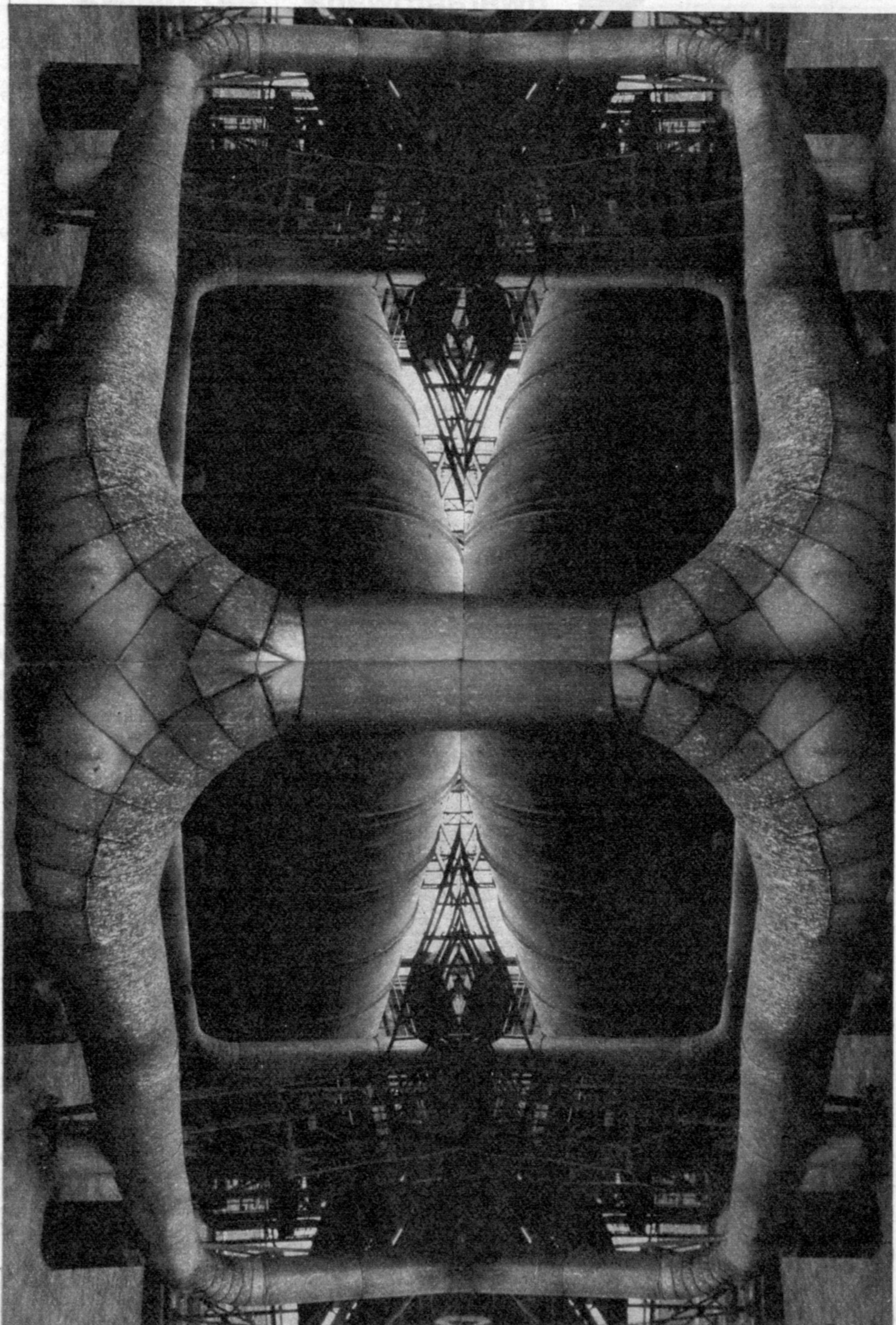
Jednym z poważniejszych problemów, które należy rozwiązać równolegle z rozbudową Portu Północnego, jest maksymalne zapewnienie bezpieczeństwa środowiska. Wiadomo, ropa lubi się rozlewać a jej plamy na wodzie czynią straszliwe spustoszenie i nie dające się odrobić straty. Nowe stanowiska przeładunkowe winny mieć więc pełne wyposażenie – tak jak to już jest w istniejącym stanowisku w bazie przeła-

dunku paliw płynnych. Chodzi nie tylko o oczyszczalnię wód balastowych dla statków, ale i szczelne zamknięcia basenów, w których rozładowuje się statki, zainstalowanie tzw. łapaczki zanieczyszczeń itd. Każdą awarię czy przeciek powinno się na miejscu izolować, bo zbieranie ropy z powierzchni morza jest szalenie trudne.

Port Północny w Gdańsku ma wymarzone położenie geopolityczne i terenowe. Dość powiedzieć, że tylko tutaj mogą zawijać największe statki, jakie tylko potrafią się przecisnąć przez Cieśninę Duńskie, a więc przede wszystkim oceaniczne tankowce. Gdańsk ma również tę przewagę nad innymi portami, że tędy przecież przebiegać powinna planowana już od wielu lat autostrada Północ-Południe. Inwestycje paliwowe zintensyfikują zapewne prace na jej „polskim odcinku”. Pierwszym zadaniem powinno być wybudowanie wiaduktu nad rurociągiem i ogólne usprawnienie sieci komunikacyjnej w Gdańsku.

Wszystko więc wskazuje na to, że ropy naftowej i paliw płynnych nie powinno nam zabraknąć. Byleby tylko wystarczyło pieniędzy na ich zakup.

**BRONISŁAW TUMIŁOWICZ**  
Ilustr. Mirosław Rutkowski







## OD BRYCZKI DO... „BRYKI”

W północnej części Moraw, około 40 min. jazdy (zgodnie z przepisami) od Cieszyna, leży miasto Koprzywnica (Kopřivnice). Miasto jest młode, uzyskało prawa miejskie w 1946 r. Podobno akt nadania praw miejskich miasto może zawdzięczać żonie ówczesnego premiera, później prezydenta Republiki Czechosłowackiej, K. Gottwalda, która stąd pochodziła.

Wjeżdżających do miasta wita herb – samochód narysowany na wzór tego, który po raz pierwszy w 1897 r. został wykonany w warsztacie założonym przez Ignaca Szustalę (Ignác Šustala). Wieśniak Ignac



Fragment zakładów Tatra w Koprzywnicy, po prawej nowoczesny budynek dyrekcji, po lewej – stare zabudowania fabryczne.

z Koprzywnicy, miejscowości noszącej wówczas nazwę Nesselsdorf, nie widział pierwszego powozu motorowego, gdyż umarł sześć lat wcześniej. Zastąpił się jednak wielce wyrobem bryczek i powozów konnych, a później wagonów kolejowych. Zapoczątkował istnienie firmy znanej – bez przesady – na całym świecie.

Do rozgłosu firmy przyczynił się inny człowiek, Niemiec z pochodzenia, Hans Ledwinka. Trafili do fabryki Nesselsdorfer Wagenbau-Fabriks-Gesellschaft jako młody inżynier, brał udział w opracowaniu wspomnianego już pierwszego powozu motorowego o nazwie Präsident, a zastąpił (i on, i firma) z opracowania i produkowania od 1923 r. samochodu, którego konstrukcja była bardzo oryginalna, inna niż konstrukcja wytwarzanych wtedy pojazdów. Samochód osobowy Tatra 11 miał silnik dwucylindrowy przeciwsobny (bokser), chłodzony powietrzem, rurową ramę nośną i niezależne zawieszenie kół jezdnych. Interesujące, że koncepcja konstrukcyjna tego pojazdu została przeniesiona na samochody ciężarowe i jest stosowana do dzisiaj.

Obecnie wytwarzane samochody ciężarowe Tatra 815 zostały wprowadzone do produkcji w 1983 r. Powstały w wyniku unowocześnienia konstrukcji wcześniej wytwarzanych pojazdów, np. Tatra 111 i Tatra 148. Tatra 815 ma silnik widlasty chłodzony powietrzem, rurową ramę nośną oraz trzy mosty napędowe z wahliwymi półosiami

Oznaczenie T 815 dotyczy nie jednego modelu samochodu, lecz całej rodziny pojazdów, w skład której wchodzi samochody o układzie jezdnym 6x6: samowyładowcze S1 i S3 ze skrzynią jedno- i trzystonnego wywrotu, masa całkowita pojazdów wynosi 22 000 lub 26 600 kg, a ładowność odpowiednio 10 700 lub 15 300 kg – zależnie od przepisów drogowych dotyczących nacisków na osie jezdne. Inne pojazdy z rodziny T 815 to: samochód V26 ze stałą skrzynią ładunkową (masa całkowita pojazdu 27 200 kg, ładowność 16 600 kg), ciągnik siodłowy NT o masie całkowitej zestawu (ciągnik + naczepa) 40 000 kg, ciągnik siodłowy NTH o masie całkowitej z naczepą 45 600 kg oraz ciągnik balastowy TP przystosowany do holowania przyczep o masie całkowitej do 100 000 kg. Poza tym Tatra 815 to różne odmiany podwozi do zabudowy nadwozi specjalizowanych i specjalnych, w tym pojazdy w układzie jezdnym 8x8 i 10x8.

Samochody Tatra T 815 brały udział w rajdzie Paryż-Dakar, zajmując czołowe lokaty w 1987 i 1988 r. Po sukcesach pojazdu dwuosobowego w 1988 r. postanowiono wytwarzać seryjne pojazdy z dwiema osiami 4x4, są to T 815 VE 16 ze skrzynią stałą o ładowności 8100 kg i ciągnik siodłowy T 815 NT 16 przystosowany do holowania naczep tworzących zestaw z ciągnikiem o masie całkowitej do 40 000 kg.

Do napędu pojazdów rodziny Tatra 815 stosowane są trzy podstawowe odmiany silników chłodzonych powietrzem, różniące się liczbą cylindrów: 8, 10, 12. Wszystkie silniki mają widlasty układ cylindrów pod kątem 90°. Silniki V8 o mocy 170 kW są stosowane do pojazdów 4x4, natomiast silniki V10 i V12 do pojazdów 6x6 – w samochodach samowyładowczych silniki V10 o mocy 208 kW, w ciągnikach siodłowych V12 235 kW i w ciągnikach balastowych V12 265 kW (z doładowaniem).

Jesienią 1989 r. zaczęły ukazywać się zmodernizowane samochody rodziny Tatra 815 oznaczone T 815 – 2. Zakres modernizacji obejmował m. in.: polepszenie ogrzewania kabiny kierowcy, zmianę okładzin ciernych hamulców (nie są to jeszcze okładziny bezazbestowe) i zwiększenie ciśnienia powietrza w układzie hamulcowym do 8 atm, wprowadzenie dodatkowych uzębowań usztywniających obudowę skrzyni biegów oraz zmniejszenie głośności zewnętrznej pojazdu. Nowe pojazdy, co bardzo ważne, mają zmniejszone o 10% zużycie paliwa, a ich przebieg do naprawy głównej wzrósł do 500 000 km.

Silniki chłodzone powietrzem są głośniejsze od silników chłodzonych cieczą, dlatego konstruktorzy Tatrzy czynili starania, aby pojazdy napędzane takimi silnikami mogły spełniać wymagania przepisów międzynarodowych, określających górną granicę głośności zewnętrznej. Po zabiegach wyciszających – zmianie kierunku wylotu powietrza chłodzącego silnik i zastosowaniu osłon silnika od spodu, w zmodernizowanych samochodach Tatra 815-2 udało się zmniejszyć głośność zewnętrzną z 89 dB (A) do 84 dB (A). Nie jest to jednak wystarczające, gdyż np. przepisy w niektórych krajach Europy Zachodniej (np. w Szwajcarii i Austrii) ograniczają głośność zewnętrzną pojazdów poruszających się nocą przez te kraje do 80 dB (A).

Najnowsza odmiana Tatr 815-2 model LPA do przewozu drewna, z urządzeniem załadunkowo-rozładunkowym fińskiej firmy Longlift. Seryjna produkcja tego typu pojazdów rozpoczęła się w 1991 r.



Samochód pana M. Paula z Warszawy – Tatra 12 z nadwoziem otwartym.

W ciągu ostatnich lat produkcja samochodów Tatra rodziny 815 wynosi około 15 000 sztuk rocznie. Pojazdy te są eksportowane, najczęściej kupuje ZSRR i Polska. Cztery lata temu sprzedano licencję do Chin na produkcję 2000 pojazdów rocznie, a dwa lata temu licencję do Indii.

Kombinat Tatra składa się z kilku zakładów. Podstawowy to ten w Koprzywnicy, natomiast mniejsze są zlokalizowane w innych miejscowościach Czechosłowacji: Bánovce (produkcja osi jezdnych) i Čadca (układy kierownicze) znajdują się w Słowacji, natomiast w pobliżu Koprzywnicy są: Nový Jičín (ramy) i Příbor (samochody osobowe).

Główne zakłady w Koprzywnicy zatrudniają około 16 000 osób. Jest to duży kompleks fabryczny zajmujący prawie połowę powierzchni miasta zamieszkane go przez 25 000 ludzi. Fabryka była budowana stopniowo, dlatego niektóre wydziały fabryczne są już przestarzałe, zaś te zbudowane w latach siedemdziesiątych (np. hala montażu głównego), w oparciu o kredyty otrzymane z banku RWPG, dorównują nowoczesnym fabrykom samochodów ciężarowych.

Miasto Koprzywnica jest położone na równinie otoczonej kilkusetmetrowymi górami. Jest tu cicho, spokojnie, nie docierają tu nawet polscy „turyści”, bo bliżej mają targowiska w Ostrawie, a fabryczne kominy górujące nad miastem nadmiernie nie zanieczyszczają powietrza. W gablocie zawieszzonej na ogrodzeniu parku miejskiego, otaczającego dom Ignaca Szustali, skrupulatnie wymieniono jednak największych okolicznych trucicieli. Przetwarzają oczywiście kopalnie Ostrawy, ale i Tatra znajduje się na tej liście.

Miasto ożywia się rano, wczesnym popołudniem i późnym wieczorem. Wtedy ludzie zdążają do fabryki, obchodzącej w 1990 r. swoje 140-lecie. Po pracy mają do dyspozycji liczne miejskie ośrodki wypoczynkowe: baseny, stadiony i piękne tereny turystyczne rozpoczynające się tuż za fabrycznym torem prób drogowych pojazdów. Wiele obiektów wybudowała miastu fabryka, o której przypomina największy sklep spożywczy o nazwie Tatravanka i hotel Tatra.

ZDZISŁAW PODBIELSKI  
Fot. autor





# REKORDZIŚCI

Od kilku już lat prezentujemy najbardziej oszczędne samochody na świecie. Przy tej okazji staramy się zwrócić uwagę na tendencje zarysowujące się w motoryzacji. W naszej statystyce odnotowywaliśmy zarówno symptomy postępu w konstruowaniu oszczędnych pojazdów, jak i obawy stagnacji w tym zakresie. Jeszcze przed pięcioma laty, co roku dopisywaliśmy do poszczególnych rubryk sporo nowych aut ekonomicznych. Najnowsze tendencje konstrukcyjne, a więc bogatsze wyposażenie samochodów, stosowanie coraz bardziej skomplikowanych zespołów, zwiększanie wymiarów i masy aut pociągnęły za sobą wzrost zużycia paliwa. Niekorzystne pod tym względem są również powszechnie stosowane w wielu krajach katalizatory spalin.

Wniosek wydaje się oczywisty; zużycie paliwa straciło tymczasem swoje priorytetowe znaczenie. Dziś zwraca się uwagę przede wszystkim na czystość spalin i techniczną doskonałość pojazdów. Mimo pozorów, konstruktorzy wkładają sporo wysiłku, by właśnie te auta nowej generacji nie były nadmiernie paliwożerne. Postęp, na który rzadko zwraca się uwagę, świetnie pokazać by mogło porównanie samochodów wysokiej klasy, np. tych sprzed 10 lat i dzisiejszych. Okazałoby się, że mimo ogromnego wzrostu mocy, zużycie paliwa udało się ograniczyć o ok. 30%, w czym niemałą zastugę należy przypisać wpływowi zasad aerodynamiki na kształtowanie nadwozi.

W zestawieniu zdecydowanie brakuje bardzo popularnych w Japonii minisamochodów. Niestety, Japończycy na własnym rynku nie stosują metody określania zużycia paliwa przyjętej w Europie, a więc przy stałych prędkościach 90 i 120 km/h oraz w jeździe miejskiej. Należy się jednak spodziewać, że niejedną z

japońskich „maluchów” znalazłby się na czołowych miejscach, podobnie jak np. Subaru Rex. W najbliższych latach zaprezentowanych ma być kilka superoszczędnych samochodów europejskich. Po wprowadzeniu na rynek naszego „Iksa” również i inni producenci najprawdopodobniej zdecydują się na podjęcie rywalizacji w tej klasie. Nad konkurencyjnymi autami pracuje się u Forda, w Renault i VW, być może dadzą o sobie znać Japończycy. Wówczas będziemy mogli się spodziewać samochodów zużywających wg norm ECE odpowiednio 3/4/4 dm<sup>3</sup>/100 km, a więc średnio ok. 3,7 l/100 km.

Spójrzmy teraz na zestawienie podsumowujące miniony rok. Pojawiły się przede wszystkim nowe samochody małowolumenowe wyposażone w silniki Diesla, takie jak Toyota Starlet, Renault Clio i Ford Fiesta oraz restylizowany Opel Corsa. Świetnie przy autostradowej jeździe wypada też znacznie większe Audi 80, wyposażone w silnik wysokoprężny z turbodoładowaniem, o mocy podwyższonej aż do 59 kW (80 KM). W jeździe miejskiej oczywiście dała o sobie znać spora masa pojazdu, której rozpędzanie pochłania odpowiednio dużą dawkę paliwa. Czytelnikom, którzy nie mieli okazji poznać naszych wcześniejszych ustaleń, wyjaśniamy, że literą D oznaczamy samochody napędzane silnikami wysokoprężnymi, a literami TD-Diesle wyposażone w turbosprężarkę. Litery id pojawiają się, gdy mamy do czynienia z bezpośrednim wtryskiem paliwa, zaś w nawiasach podajemy pojemność skokową w dm<sup>3</sup>. Dużymi literami wyróżniamy auta, które po raz pierwszy pojawiły się w roku 1990.

WOJCIECH SIERPOWSKI



Ponownie, a więc po raz trzeci najoszczędniejszym samochodem na świecie okazał się Citroën AX D (Test Motoru w numerze 40/90). W przyszłym roku auto to ma doczekać się drobnych retuszy nadwozia oraz konkurenta z... własnego koncernu – w postaci Peugeot 105

## Najoszczędniejsze samochody świata wyposażone w silniki benzynowe (średnie zużycie paliwa w dm<sup>3</sup>/100 km).

Citroën AX (1.0)	5,03
Citroën AX (1.1)	5,06
Renault 5 (1.1)	5,23
Fiat Uno 45 S (1.0)	5,23
Peugeot 205 (1.1)	5,30

## Najoszczędniejsze samochody świata wyposażone w silniki wysokoprężne (średnie zużycie paliwa w dm<sup>3</sup>/100 km).

Citroën AX D	4,6
Daihatsu Charade	4,73
TOYOTA STARLET D	4,76
Peugeot 205D	4,83

## Samochody zużywające najmniejszą ilość paliwa przy stałej prędkości 90 km/h

Subaru Rex (0.55)	3,5
Citroën AX D (1.4)	3,6
Daihatsu Charade D (1.0)	3,6
Daihatsu Charade TD (1.0)	3,6
Austin Montego TD id (2.0)	3,7
Daihatsu Charade D (1.0) stary model	3,7
Daihatsu Charade TD (1.9) stary model	3,7
AUDI 80 TD (1.6) 59 kW	3,8
Ford Fiesta D (1.6) stary model	3,8
OPEL CORSA D (1.5)	3,9
TOYOTA STARLET D (1.5)	3,9
Fiat Croma TD (1.9)	3,9
Audi 80 TD (1.6)	3,9
Ford Orion D (1.8) stary model	3,9
Opel Corsa D (1.5) stary model	3,9
Citroën AX (1.0)	3,9
Citroën AX (1.1)	3,9
Peugeot 205 D (1.8)	3,9
Renault 5 D (1.6)	3,9
Ford Orion D (1.6)	3,9

## Samochody zużywające najmniejszą ilość paliwa przy stałej prędkości 120 km/h

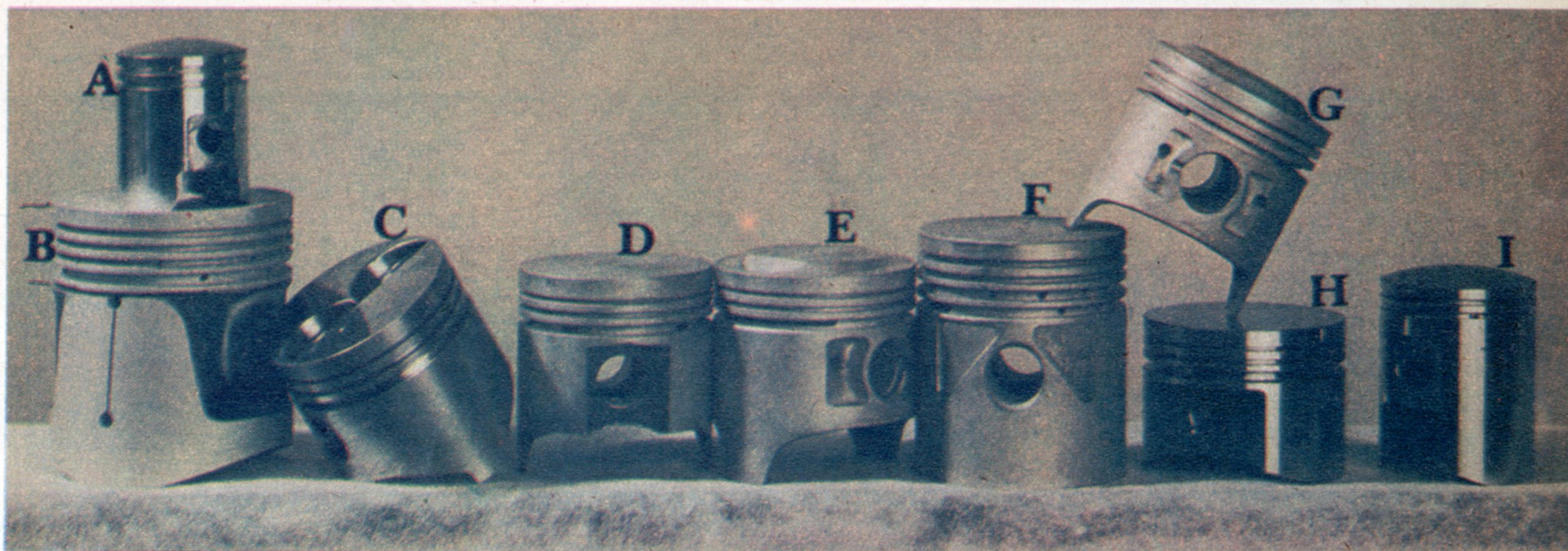
Citroën AX D (1.4)	5,0
Peugeot 205 D (1.8)	5,2
AUDI 80 TD (1.6) 59 kW	5,3
Ford Orion D (1.8) stary model	5,4
Fiat UNO 45 S (1.0)	5,4
Ford Orion D (1.6)	5,4
OPEL CORSA D (1.5)	5,5
Austin Montego TD id. (2.0)	5,5
Fiat Croma TD id (1.9)	5,5
Audi 80 TD (1.6)	5,5
Opel Corsa TD (1.5) stary model	5,5
Opel Corsa D (1.5) stary model	5,5
Daihatsu Charade TD (1.0)	5,5
FORD FIESTA D (1.8)	5,6
Citroën AX (1.0)	5,6
Citroën AX (1.1)	5,6
Ford Fiesta D (1.6)	5,6
RENAULT CLIO D (1.9)	5,7
Toyota Starlet D (1.5)	5,7
Opel Kadett D (1.7)	5,7

## Najoszczędniejsze samochody w jeździe miejskiej.

TOYOTA STARLET D (1.5)	4,7
Toyota Starlet D (1.5) stary model	4,8
Innocenti Minidiesel D (1.0)	4,8
Daihatsu Charade TD (1.0)	4,9
Daihatsu Charade D (1.0)	4,9
Ford Fiesta D (1.6)	5,0
Citroën AX D (1.4)	5,2
Daihatsu Charade D (1.0) stary model	5,2
Fiat Uno DS (1.7)	5,4
Peugeot 205 D (1.8)	5,4
Opel Corsa TD (1.5) stary model	5,5
Ford Orion D (1.8) stary model	5,5
Fiat Panda D (1.3)	5,5
Ford Orion D (1.6)	5,5
Ford Escort D (1.6)	5,5
Citroën Visa D (1.8)	5,5
OPEL CORSA D (1.5)	5,6
Ford Escort D (1.8) stary model	5,6
Opel Corsa D (1.5) stary model	5,6
Fiat Uno TD (1.4)	5,6

Spośród samochodów, które ukazały się w 1990 roku, najoszczędniejszy okazał się nowy model Toyoty Starlet. Mimo iż jest ona większa i cięższa od wersji poprzedniej, zużywa mniej paliwa.





## TŁOKI

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego w Gorzycach produkuje tłoki do wszystkich silników samochodowych wytwarzanych seryjnie w Polsce. Na zdjęciu ustawione są one zupełnie losowo – trzeba pewnego obycia i praktyki, aby rozszyfrować, od czego pochodzą.

Proponujemy zabawę – **prosimy odgadnąć marki i typy samochodów, w których używane są pokazane tłoki. Wygrywa ten, kto odgadnie najwięcej z nich.** Odpowiedź poniżej.

ROZWIĄZANIE ZAGADKI „TŁOKI”  
 A) Pila motorowa  
 B) S-47 (Star 28 benzynowy)  
 C) Łada 1300  
 D) „Maluch” – PF 126p  
 E) Polonez 1500 (z wkładką)  
 F) Żuk, Warszawa  
 G) Polonez 1500  
 H) PF 126 BIS-700  
 I) Syrena



Rowerem bliżej

## KTO DOJEDZIE SZYBCIEJ?

Z biegiem lat bicykl a potem rower stawały się coraz doskonalsze. Po zastosowaniu szprych, piast i potężeniu ich łańcuchem z mechanizmem korbowym i

przekładnią, a potem opony z dętką wypełnioną powietrzem, przyszedł czas na wolne koło i łożysko kulkowe. To wszystko ułatwiało coraz szybszą jazdę. Więc nic dziwnego, że do wyścigów najpierw bicykli a potem rowerów – był tylko jeden krok.

Już w 1819 r. odbyły się w Paryżu zawody na drezynach (pojazd z ruchomym widelcem), zaś w 1865 r. widownią „sprintu” na dystansie 500 m pojazdami z napędem na przednie koło było Amiens. Pierwszy wielki wyścig na trasie ponad 132 km odbył się w 1869 r. na trasie Paryż – Rouen, a – co ciekawe – w tym samym roku odbyły się zawody rowerowe w Warszawie, w Parku Krasińskich. W 1873 r. po raz pierwszy odbył się „maraton” rowerowy w Anglii na trasie liczącej ponad 1100 km, który trwał dwa tygodnie. Po raz pierwszy wyścig rowerowy przekroczył Alpy w 1880 r. na trasie Paryż–Mediolan–Paryż. W programie Olimpiady w 1896 r. też był wyścig kolarski na dystansie 87 km. Jeden z największych wyścigów, jeszcze na bicyklach, zorganizował akademicki klub kolarski sławnego uniwersytetu w Cambridge w 1878 r. Ale znany Tour de France na trasie liczącej 4 tys. km odbył się już w 1903 r., po nim był Giro d'Italia – od 1909 r. Wyścig Dookoła Polski zaczął się w 1928 r.

Z chwilą powstania w 1886 r. Warszawskiego Towarzystwa Cyklistów ruch rowerowy, czyli cyklizm, stał się w Polsce bardzo popularny. Już w 1891 r. odbyły się Mistrzostwa Jazdy Królestwa Polskiego na trasie Wawer – Garwolin (106 km), w 1919 r. szosowe mistrzostwa Polski na trasie 200 km, zaś w 1924 r. na Olimpiadzie w Paryżu srebrny medal w wyścigu torowym zdobyła polska drużyna Józef Lange, Franciszek Szymczyk, Jan Łazarski i Tomasz Stankiewicz.

TOMASZ KOWALIK

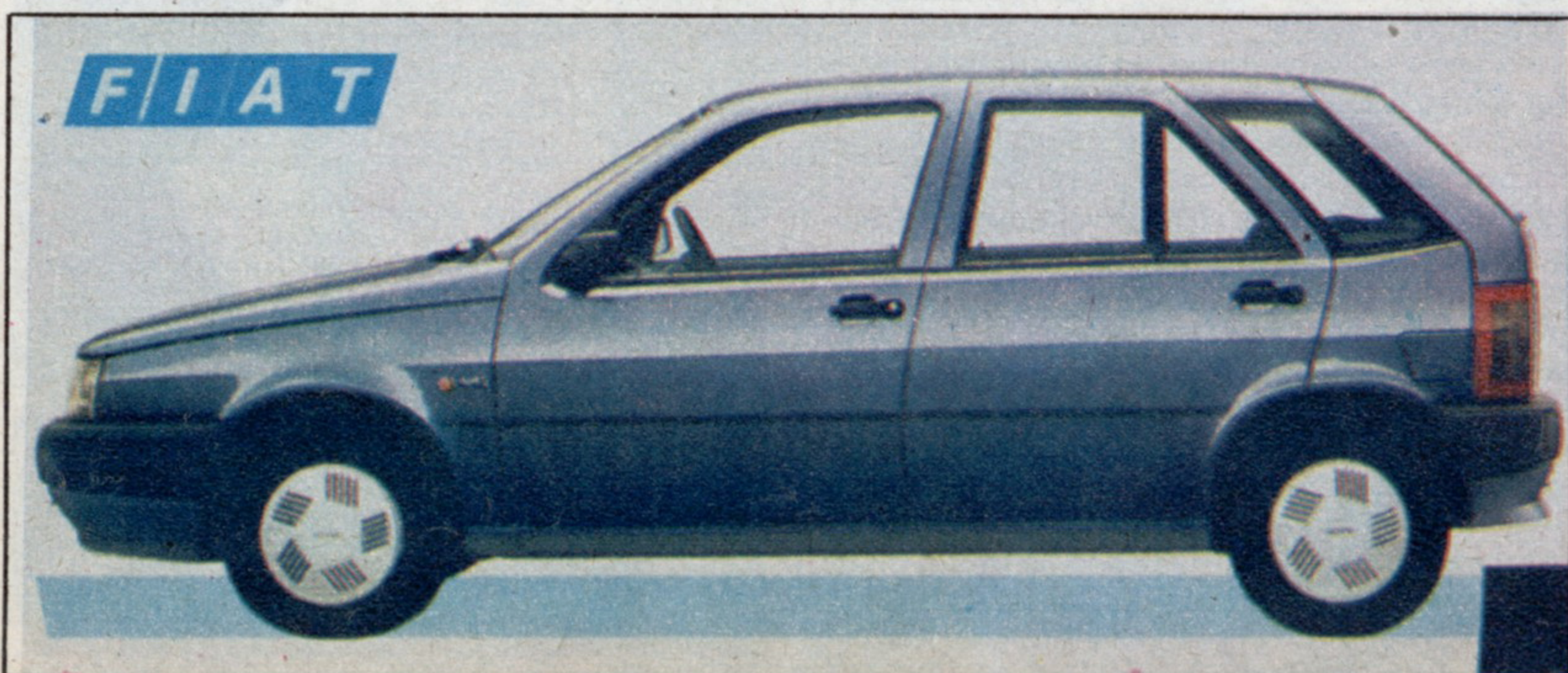
Na rys. – wycieczka Warszawskiego Towarzystwa Cyklistów z Dynasów na Bielany, na tle Starego Miasta.

Repr. M. Rutkowski

## FIAT TIPO DGT

Silnik rzędowy, czterocylindrowy z zapłonem iskrowym, chłodzony cieczą, poprzecznie umieszczony z przodu, napędzający koła przednie, pojemność skokowa 1580 cm<sup>3</sup>, moc maksymalna 60 kW przy 6000 obr./min. Skrzynia przekładniowa: 5-biegowa. Hamulce tarczowe/bębnowe. Ogumienie 165/70 R 13. Zawieszenie z przodu na wahaczach McPherson, z tyłu na wahaczach wzdłużnych. Nadwozie: 5-drzwiowa kombilimuzyna. Wymiary: dł./szer./wys. 3958/1700/1445 mm. Pojemność zbiornika paliwa 55 dm<sup>3</sup>. Pojemność bagażnika 350 – 1100 dm<sup>3</sup>. Masa własna 970 kg. Osiągi: przyspieszenie 0–100 km/h – 12 sek. Prędkość maksymalna 172 km/h.

Zużycie paliwa wg norm ECE 5,0/6,9/8,9 dm<sup>3</sup>/100 km.





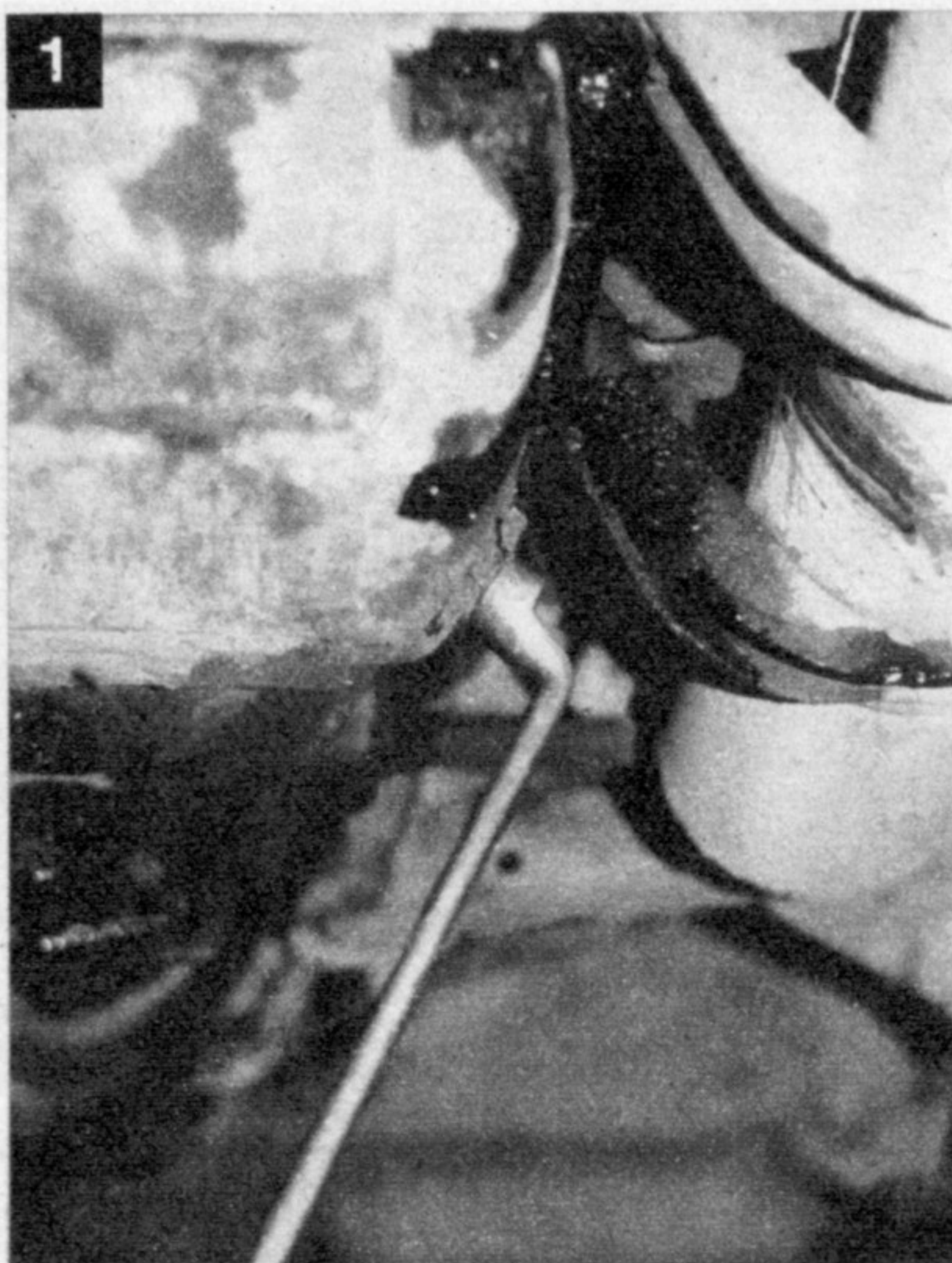
PF 126p

## Uszczelka pokrywy zaworów

Jedną z wielu niedogodności montażowych i serwisowych silnika PF 126p jest kłopot z prawidłowym ułożeniem uszczelki zaworów. Często bywa, że w trakcie dokręcania pokrywy „ucieka” ona gdzieś w bok, co powoduje natychmiastowe wychłapywanie oleju poza silnik. Ostatnio pojawiły się w handlu rzemieślnicze uszczelki ze specjalnym kołnierzem ułatwiającym jej montaż i uniemożliwiającym przesunięcia (fot. 1). Uszczelka taka powinna lepiej przylegać do powierzchni głowicy oraz przetłoczenia na krawędzi pokrywy zaworów, słowem – wydaje się, że ma same zalety. Zachęcony wyglądem zewnętrznym klient uszczelkę kupił, zamontował i zapomniał o sprawie. Po przejechaniu 1500 km chciał wyregulować zawory. I tu pierwsza niespodzianka – pokrywy zaworów nie można było żadnym sposobem zdemontować. No cóż, jest to niedogodność, ale właściciel samochodu pocieszał się, że świadczy ona o dobrym uszczelnieniu. Po kilkunastu minutach zawory były już odkryte i oczom mechanika ukazał się niezwykle widok. Niedawno zakładana głowica pozbawiona była co prawda smołowego osadu olejowego, za to pokrywały ją kłaczki gumy, która spłynęła z uszczelki. Po wnikliwej analizie okazało się, że materiał na uszczelkę nie jest odporny ani na olej, ani na wysokie temperatury, nie mówiąc już o kombinacji obu tych czynników jednocześnie. Nie doszło na szczęście do wnikięcia gumy w głąb silnika, co skończyłoby się bardzo poważnym remontem, a także do zalepiania się dźwigienek popychaczy.

I tak to bywa u nas z wyrobami rzemieślniczymi – pomysł niby niezły, tylko to wykonawstwo...

Jakie uszczelki można polecić? Przede wszystkim uszczelki o kolorze brązowym, z gładką powierzchnią o strukturze korka. Pod naciskiem nie mogą się tłuścić i kruszyć. Dobrym materiałem jest mieszanka czarna z rzadkimi wtrąceniami korkowymi (fot. 2). Do uszczelki z czystej gumy trzeba podchodzić z rezerwą, gdyż na podstawie samych oględzin trudno stwierdzić, czy zostały wykonane z materiału odpornego na olej i wysoką temperaturę. (PN)



## Jak wymienić olej?

Tym razem zajmiemy się problemem, który dla większości użytkowników PF 126p wydaje się śmiesznie prosty. Faktycznie tak jest, ale nie do końca. Chcąc oszczędzić na tej operacji kilkanaście tysięcy złotych, trzeba po prostu troszeczkę o niej wiedzieć.

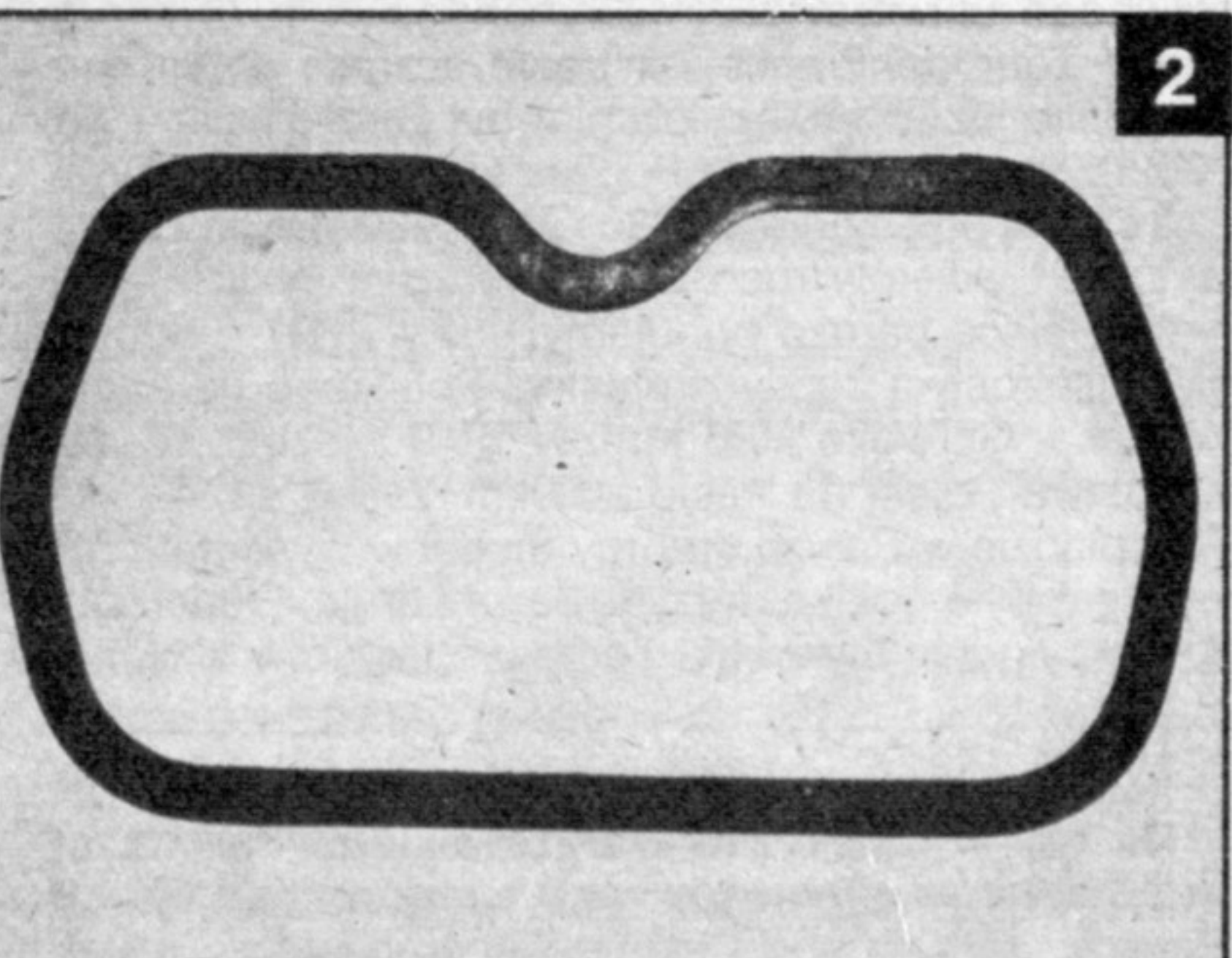
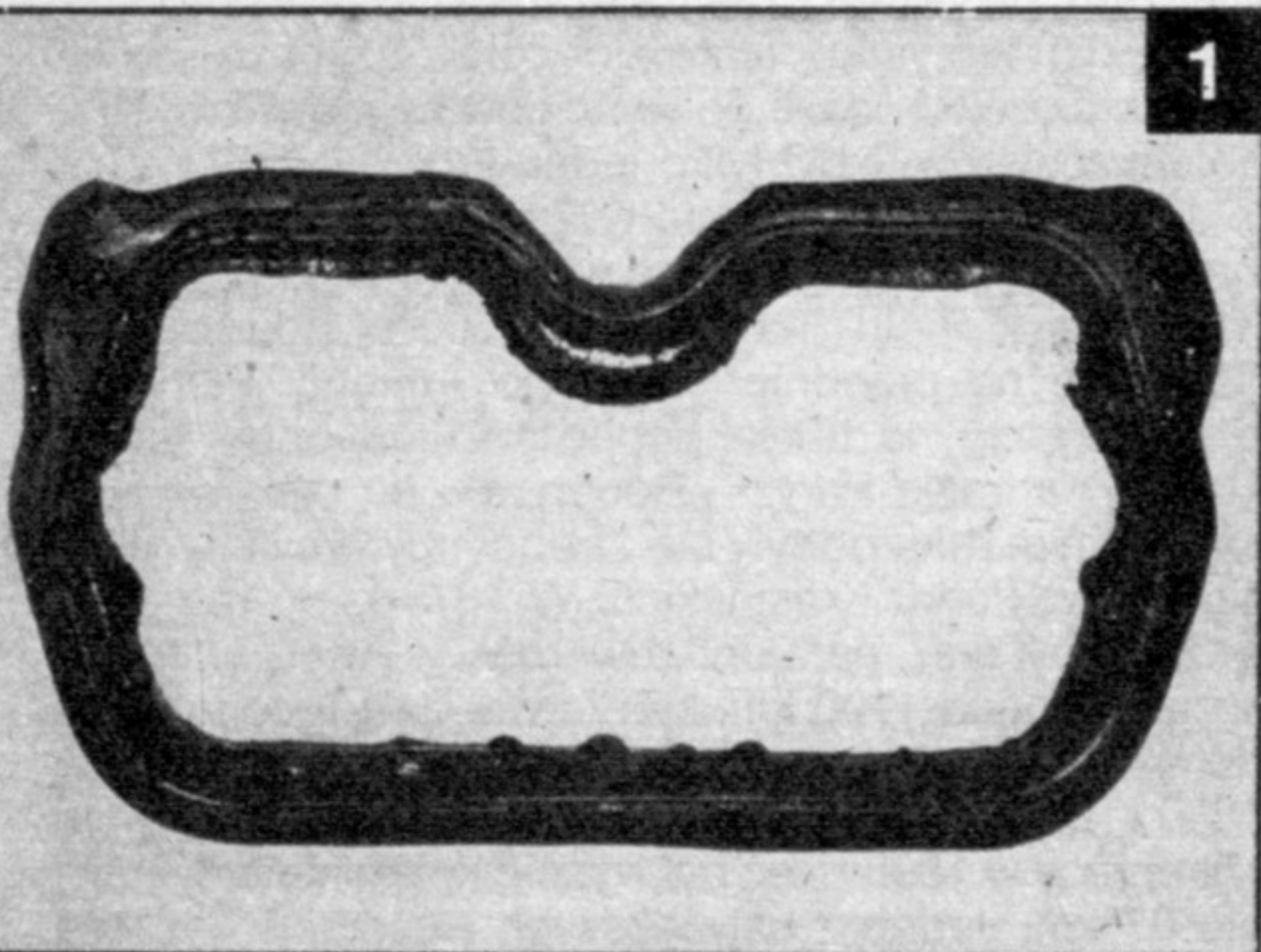
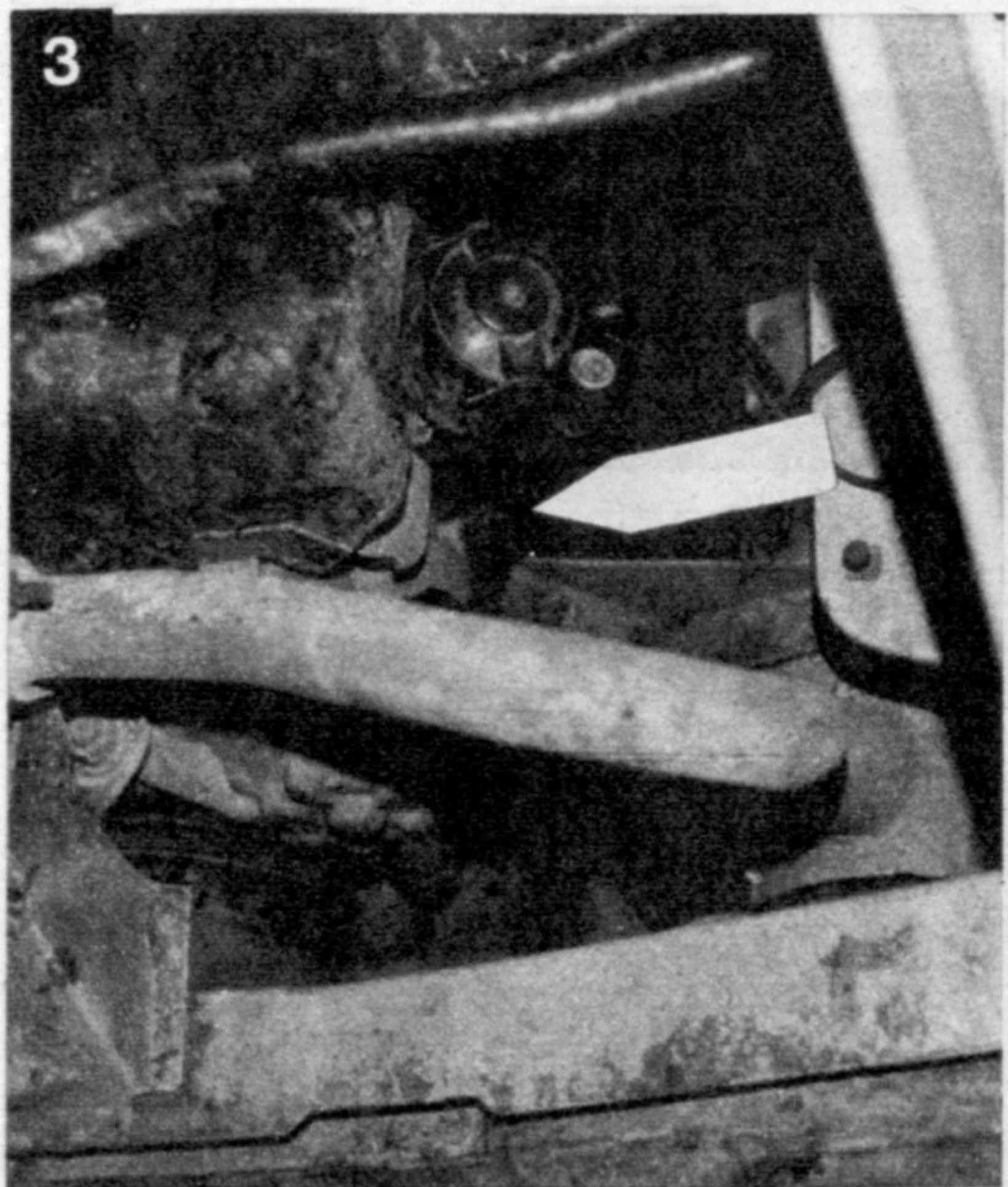
Po pierwsze więc, w każdym samochodzie olej w silniku wymieniamy „na ciepło” zaraz po jeździe. Nagrzany olej o wiele lepiej spływa ze wszystkich powierzchni, a poza tym jest świeżo wymieszany z bardziej stałymi zanieczyszczeniami. Po wymianie nowy olej będzie więc po prostu nieco czystszy. Po drugie, starego oleju pod żadnym pozorem nie wylewamy „byle gdzie”, np. do kanalizacji czy do rowu. Jedyne właściwe miejsce to zbiornik na zużyty olej na stacji benzynowej. Zatem aby go nie przelewać i transportować – najwygodniej udać się na najbliższą dużą stację benzynową z najazdem i tam wykonać całą operację.

A teraz – sprawy szczegółowe, dotyczące PF 126p. Najpierw spuszczenie oleju. Korek spustowy znajduje się po prawej stronie miski olejowej, w okolicach tłumika. Odkręcamy go wyłącznie kluczem nasadowym czy oczkowym (fot. 1) o rozwarości 17 mm. Korek dla dobrego uszczelnienia ma gwint stożkowy, a więc potrafi się solidnie zakleszczyć. Zastosowanie klucza płaskiego prowadzi zwykle do zniszczenia sześciokąta i poważnych kłopotów.

Po poluzowaniu korka podstawiamy pod spust dowolne naczynie (np. stary garnek – fot. 2) i odkręcamy korek do końca. Musimy liczyć się z tym, że zabrudzimy dłoń, zaś jeśli pracując z kanału za długo przytrzymamy przy otworze rękę z odkręconym korkiem, możemy wręcz zaczerpnąć porcję oleju do rękawa. Tak więc przy odkręcaniu końcowych nitek gwintu korka – starajmy się pracować od góry.

Jak łatwo zauważyć, otwór spustowy z miski olejowej nie pozwala na całkowite opróżnienie miski. Dobrze jest więc, w końcowej fazie spływania oleju, stanąć po prostu na końcówce tłumika i przechylić mocno silnik w prawo (przez co najmniej 1 minutę). Dzięki temu spuścimy dodatkową porcję oleju z samego dna miski. Następnie wkręcamy korek (nie za mocno – gwint stożkowy nie daje twardego oporu, a mimo to zakleszcza się!) – i przystępujemy do wlewania nowej porcji od góry. Nie wystarczy w tym celu odkręcenie korka wlewowego. Skończyłoby się to bowiem zalaniem pokrywy zaworów „odbijającą” porcją oleju. Skrzynia korbowa jest całkiem szczelna, a więc podczas nalewania oleju wymaga odpowietrzenia. Czynimy to wysuwając nieco bagnet czyli miarkę poziomu oleju (strzałka na fot. 3). Nie zapomnijmy tylko wetknąć bagnetu po zakończeniu operacji!

No i na koniec samo nalewanie oleju. Jak widać (na fot. 4) zwykła pięciolitrowa bańka jest nieco kłopotliwa. Na początku gdy jest pełna – można nieco oleju rozlać na boki, zaś gdy jest prawie pusta – resztką musi pozostać w opakowaniu. Lepiej więc posługiwać się pomocniczą bańką jednolitrową (pomoże ona odmierzyć wymagane 2,5 l oleju) lub odpowiednim, podwójnie wygiętym lejkiem. Warto też zauważyć, że do zwykłej wymiany całkiem wystarczą dwa litry oleju. Wraz z pozostałymi wewnątrz silnika resztkami tworzy to właściwie pełne 2,5 l, czyli stan oleju sięgnie górnej kreski na miarce. Po dokręceniu korka i solidnym włożeniu miarki, pozostaje już tylko umyć ręce, uruchomić silnik, poczekać parę sekund aż zgaśnie lampka ciśnienia oleju – i w drogę. J.D.





# ELEKTRONICZNY ZAPŁON „MULTISKRA”

O tym, że elektronika wtargnęła szturmem do samochodów, nikogo nie trzeba przekonywać. O tym, że dobra elektronika poprawia osiągi pojazdów też każdy wie. Jednocześnie z praktyki wynika, że złe bądź uszkodzone urządzenia elektroniczne psują skutecznie wszystko, z czym współpracują.

Ostatnio i u nas w kraju pojawiło się dużo elektronicznych dodatków, również rzemieślniczych, sprzedawanych w prywatnych sklepach, a także i w tych postpolmózbytowskich. Jednym z takich urządzeń jest „Multiskra”. Do urządzenia dołączono ulotkę informującą o sposobie podłączenia i celowości stosowania tego produktu w samochodach. Wstępem do niej jest precyzyjny opis procesów fizycznych zachodzących w komorze spalania silnika po pojawieniu się pierwszej iskry na świecy zapłonowej.

Aczkolwiek pełen tekst nie nadaje się do publikacji (przede wszystkim jest szalenie teoretyczny i bardzo obszerny), warto jednak przytoczyć z niego kilka uwag:

– proces spalania przebiega laminarnie\* lub turbulentnie\*\*

– klasyczny zapłon iskrowy jest jednym z powodów stosunkowo niedużej sprawności silnika, mimo że wystarcza do zapoczątkowania cyklu spalania.

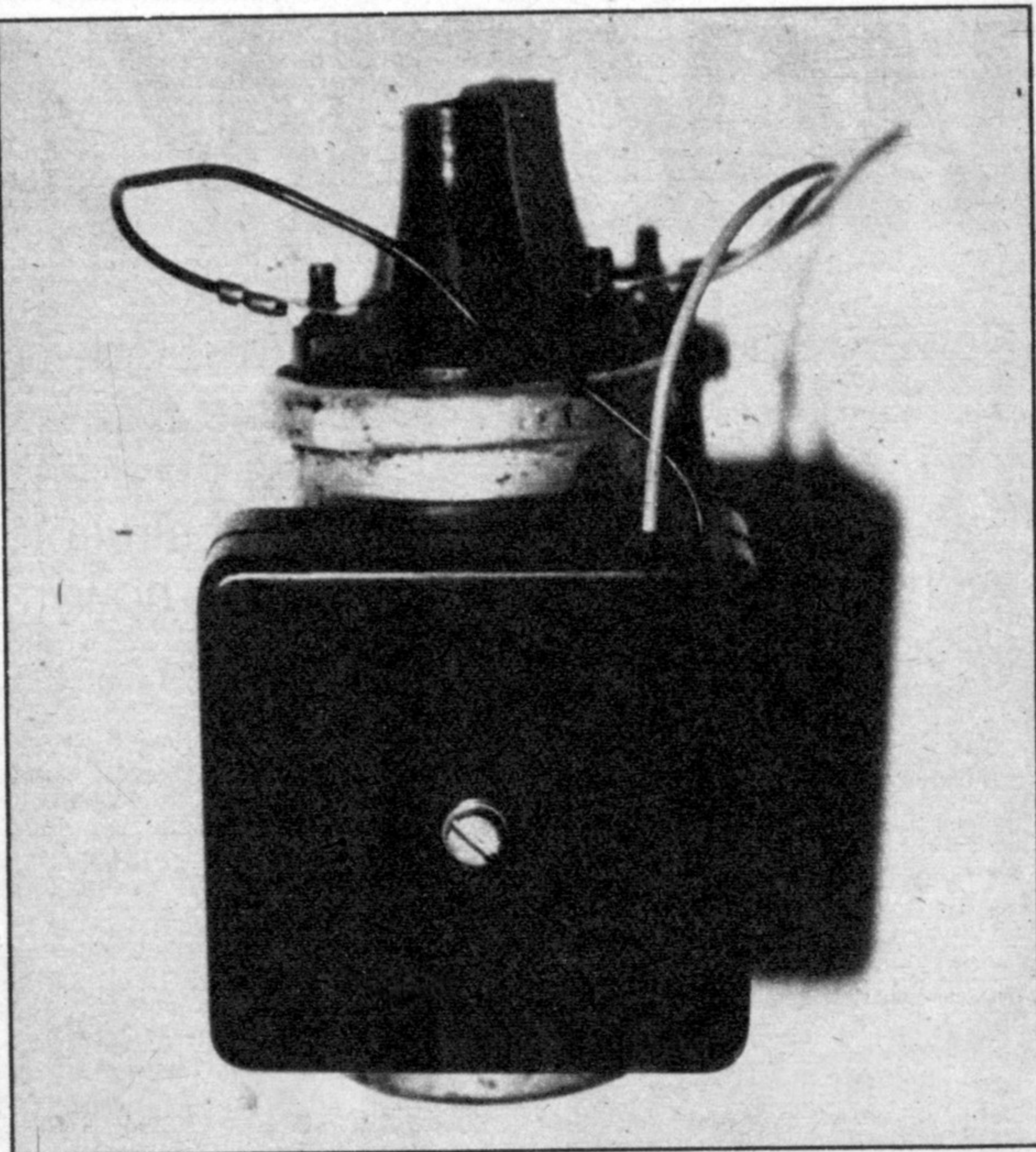
– zastąpienie laminarnego procesu spalania turbulentnym poprawiłoby sprawność energetyczną silnika

– ażeby iskra na świecy zapoczątkować mogła spalanie turbulentne zapaleniu ulec musi ok. 10% objętości komory spalania jednocześnie (tj. w odpowiednio krótkim czasie), co wobec objętości między elektrodami świecy wynoszącej jedną stutysięczną część pojemności komory spalania w praktyce jest niewykonalne. Obszar zapłono-

wy można jednak rozszerzyć w inny sposób. Pamiętać należy, iż po zapłonie ładunek w cylindrze przemieszcza się, a więc powtórne wystąpienie iskry na tej samej świecy w relatywnie krótkim czasie po pierwszej zapali inny fragment mieszanki. Ponieważ dla wystąpienia iskry w klasycznym układzie zapłonowym wymagane jest zmagazynowanie dużej energii (a do tego potrzeba zbyt dużo czasu), projekt opisywanego urządzenia wykorzystał zjawisko rezonansu. Jak wiadomo, cewka z kondensatorem tworzą klasyczny obwód rezonansowy LC, a ponieważ elementy te występują w każdym samochodzie z zapłonem iskrowym, wystarczy w odpowiedni sposób je zestawić, a następnie po wprowadzeniu w rezonans dostarczać im niewielkich dawek energii (w zestawieniu z początkową) celem uzupełnienia strat.

Czym więc jest „Multiskra”? Jest to „wspomagacz” konwencjonalnego układu zapłonowego, pracujący w układzie przetwornicy o częstotliwości ok. 12 kHz. Pozwala on wytworzyć zamiast pojedynczej iskry na elektrodach świecy całą ich serię (producent podaje, że od 10 do 100) na jeden suw pracy. Spełnia to więc warunki przesunięcia ciężaru spalania mieszanki z laminarnego na turbulentne. Sama koncepcja elektronicznego zapłonu „Multiskra” wydaje się zatem słuszną i uzasadnioną teoretycznie.

Należałoby więc oczekiwać znacznego zmniejszenia zużycia paliwa i przyrostu mocy silnika. Tymczasem badania trakcyjne samochodu z zamontowanym modułem początkowo nie wykazały szokującej poprawy ekonomiczności. Jedyną, na pierwszy rzut oka, zaletą urządzenia, szczególnie w naszym klimacie, jest łatwiejszy rozruch w nie-



**Sposób montażu „Multiskry” do konwencjonalnej cewki zapłonowej – zaczep wbudowany do modułu chwytka obejmie cewki doprowadzając jednocześnie masę do wnętrza urządzenia**

sprzyjających warunkach atmosferycznych (wilgoć, niskie temperatury). Jeżeli jednak zubożymy mieszankę paliwowo-powietrzną (np. przez wymianę dysz w gaźniku) i wtedy wykonamy próby trakcyjne, stwierdzimy po zamontowaniu modułu znaczne poprawienie dynamiki jazdy przy zdecydowanie mniejszym (do 20%) zużyciu paliwa. Ubocznym efektem zamontowania urządzenia jest wyższa temperatura pracy świec zapłonowych. Słyszalnym uchem objawem tego zjawiska jest nie żadne „przyszwawianie zaworów”, jak twierdzą niektórzy, lecz „dzwonienie” silnika, czyli występowanie spalania detonacyjnego

powodującego drgania skrętne wału korbowego. W instrukcji montażu załączonej przez producenta proponowane jest zamontowanie świecy o wyższej liczbie cieplnej, tzn. zimniejszych. Jest to podyktowane przegrzewaniem się świecy (iskier jest dużo więcej, dużo bardziej więc podgrzewają się elektrody).

Trudno o jednoznaczną ocenę produktu. Dla przeciętnego użytkownika montującego moduł taki do seryjnego samochodu daje on jedną korzyść – łatwiej silnik uruchomić, mniej też zużywa się paliwa (może o 5%). Po odpowiedniej manipulacji składem mieszanki otrzymujemy jednak efekt naprawdę zauważalny i uzasadniony ekonomicznie.

Jeżeli chodzi o awaryjność, to producent przyznaje się do 0,7% reklamacji, w instrukcji montażu umieszczona jest karta gwarancyjna urządzenia.

W przygotowaniu do produkcji znajduje się kolejny model zapłonu w nowej (przezroczystej) obudowie pozwalającej na obserwację elementów w przypadku jakichkolwiek kłopotów.

W nowym typie opracowano sprawniejszy transformator wysokiej częstotliwości, wzmacniający napięcie iskry dużo ponad 140% wartości osiągniętej przez konwencjonalne układy zapłono-we (w obecnym modelu napięcie iskry osiąga dokładnie 140%).

**PIOTR NARTOWSKI**  
Fot. Mirosław Rutkowski

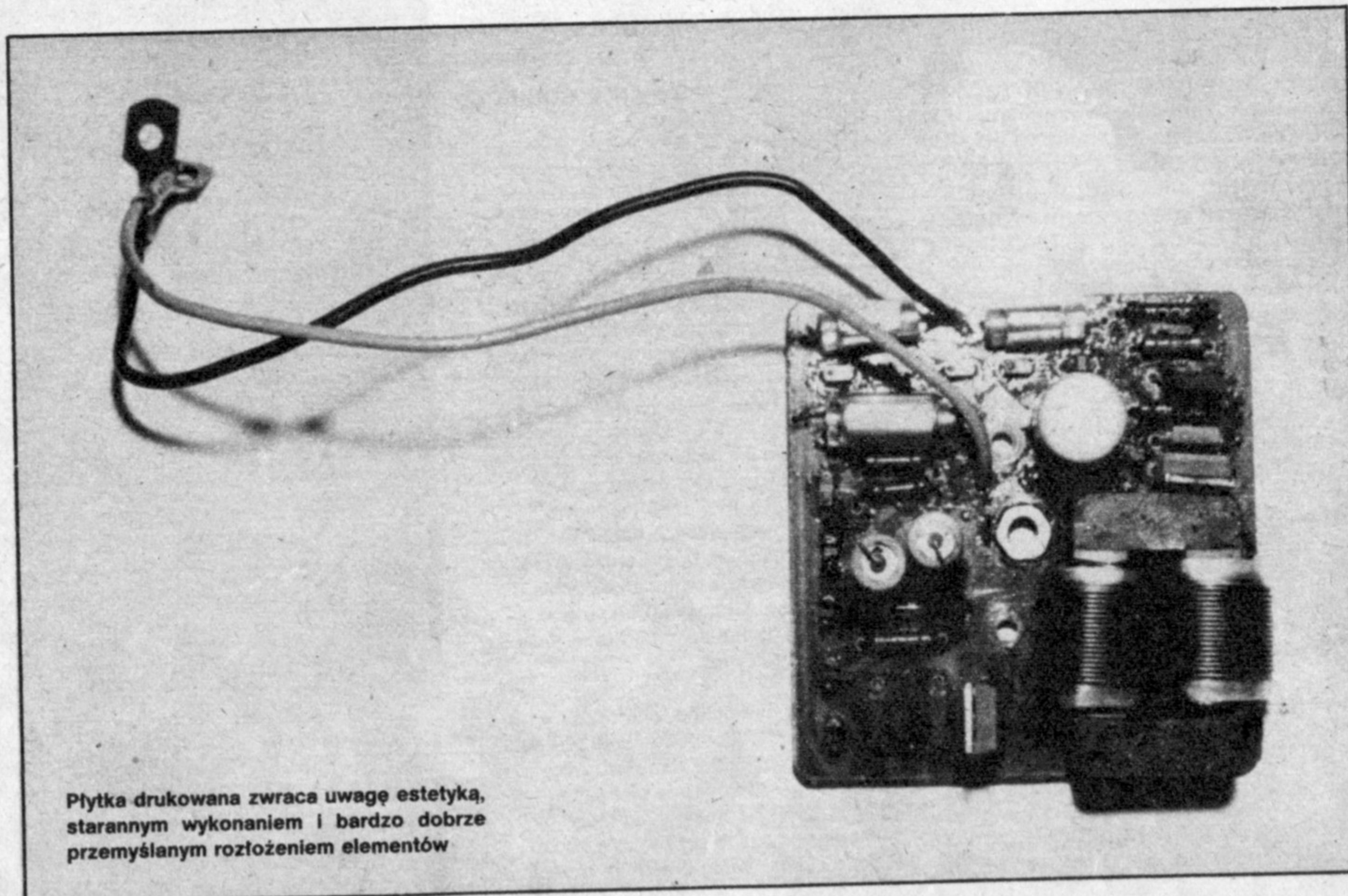
Producent: Bogdan Starnowski, Radom, ul. Zawadzkiego 2/48, cena (XII.90) 60.000,-

\*)Płomień laminarny:

- posiada stałą prędkość rozprzestrzeniania się rzędu kilkudziesięciu cm/s
- ciepło od płomienia do świeżej mieszanki przechodzi na skutek przewodnictwa cieplnego
- nie występuje wymiana pędu
- płomień ma małą grubość

\*\*)Płomień turbulentny:

- ciepło rozchodzi się na zasadzie wymiany masy i pędu
- rozprzestrzenianiu płomienia sprzyja dyfuzja, która miesza spaliny i świeżą mieszankę w trakcie spalania. Świeża mieszanka jest otoczona przez nieuporządkowane mikroobjętości spalin i podgrzewana do temperatury samozapłonu.



Płytkę drukowaną zwraca uwagę estetyką, starannym wykonaniem i bardzo dobrze przemyślanym rozłożeniem elementów



# WYZWANIE

Nawet takie potęgi samochodowe jak firma Mercedes, musiały godzić się z zarzutami, że... hamują postęp tkwiąc przy stałych samych rozwiązaniach konstrukcyjnych, nie eksperymentując np. z nowymi układami przeniesienia napędu.

Szefom koncernu było tego za wiele i oto Mercedes przygotowuje dziś auto, które należałoby nazwać samochodem snów... ambitnego technika. W nowym pojeździe, mającym charakter samochodu doświadczalnego, aż roi się od rozwiązań dotychczas na ogół nie spotykanych. Zaczyna się już od układu siedzeń. W założeniu pojazd miał mieć możliwie jak najbardziej opływową sylwetkę, przy tym niezbyt duże wymiary, a ponadto, konstruktorzy postawili sobie za zadanie pomieszczenie w tych ograniczonych ramach co najmniej pięciu bardzo wygodnych siedzeń. Trzy osoby obok siebie nie wchodziły w rachubę, nie pozwalała na to szerokość samochodu, dlatego też zdecydowano się na rozwiązanie znane już z przeszłości, lecz nigdy nie wprowadzone w ograniczonej nawet produkcji seryjnej. Oto kierowca usytuowany jest dokładnie w linii symetrii pojazdu, a jego fotel znacznie wysunięty do przodu. Dzięki temu wnęki kół przednich nie stanowią żadnej przeszkody dla jego stóp, a dwóch pasażerów przednich foteli może dysponować niezwykłą swobodą poruszania nogami. Nieco mniej miejsca mają pasażerowie dwóch foteli tylnych, ale i tak siedzi im się znacznie lepiej niż w jakimkolwiek wyprodukowanym do tej pory pojeździe seryjnym średniej klasy.

Usadowienie kierowcy w środku narzuca niejako konieczność wyeliminowania wału napędowego, gdyż tunel przeszkadzałby w zajmowaniu miejsca, a ponadto podwyższał wysokość siedzenia i tym samym wysokość pojazdu. Dlatego też eksperymentalny Mercedes, mający stanowić dowód na to, że koncern naprawdę otwarcie traktuje wyzwanie konstrukcyjne, jakie stawia wiek XXI, otrzymał napęd kół przednich i tym samym stał się pierwszym od ponad stu lat pojazdem tej marki pozbawionym wału napędowego.

Nie wiadomo jeszcze w jaki sposób usytuowano silnik, którym jest widlasta szóstka o pojemności 2,8 dm<sup>3</sup> i mocy 150 kW, ale z ukształtowania pokrywy komory silnikowej wnosić można, że jednostka napędowa ustawiona jest raczej poprzecznie niż podłużnie. F100, bo taka jest oficjalna nazwa prototypu, ma silnik przystosowany do spalania różnych paliw płynnych, a nawet wodoru. Jako środek napędowy w rachubę wchodzić więc może zarówno benzyna jak też metanol, mający znacznie niższą wartość opałową, lecz dający się wytwarzać na przykład z masy roślinnej. Najgorzej byłoby z dostawami wodoru, choć surowca do jego produkcji w

oceanach nie brakuje. Eksperymentalnie można wszakże instalować w bagażniku odpowiednie zbiorniki ciśnieniowe i dla tego typu paliwa.

Zapewne silnik mieć będzie kąt rozchylenia cylindrów 90° i przedstawione względem siebie o kąt 30° sąsiadujące czopy korbowe – dla zapewnienia równomiernych odstępów pracy poszczególnych cylindrów. Szczegóły znane będą już wkrótce – w chwili gdy piszemy te słowa wiadomo, że F100 wystawiony będzie, jako dowód przeżności koncernu, na amerykańskiej wystawie samochodowej w Detroit, w styczniu 1991 roku.

Nie trzeba chyba dodawać, że słowo „gaźnik” nie znajdzie się w opisie technicznym, skoro tego elementu nie ma już w żadnym seryjnie wytwarzanym Mercedesie. Wtrysk paliwa jest dziś nakazem chwili, bo pojazd ma być superoszczędny. Kłóci się z tym nieco fakt zainstalowania przekładni automatycznej, której dźwignia sterująca umieszczona jest nie na podłodze lecz na tablicy wskaźników, ale sądzić można, że będzie to przekładnia o możliwie dużej liczbie zakreśłów, z blokowaniem elementów przekładni hydrokinetycznej natychmiast kiedy tylko to jest możliwe, tak aby poślizg nie powodował zwiększonego zużycia. Oczywiście przekładnia sterowana jest elektronicznie.

Nie zaniedbano wysiłków, by uzyskać możliwie jak najniższy opór powietrza – F100 ma współczynnik oporu Cx niewiele wyższy niż 0,2. Do jajkowatego kształtu trzeba by się przyzwyczajać, ale przecież na razie jest to tylko prototyp i samochód o powiększonym wnętrzu, jaki ma znaleźć się u Mercedes na liniach produkcyjnych za dwadzieścia lat, wyglądając zapewne będzie znacznie bardziej „normalnie”.

Dla ułatwienia zajmowania miejsca za kierownicą przewidziano uchylanie drzwi przednich z jednocześnie częściowym ich przesuwaniem za pośrednictwem mechanizmu elektropneumatycznego. To jeszcze nie wszystko – odsuwa się również część podłogi, aby kierowca mógł łatwiej dotrzeć w pobliże swego fotela. Pojazd ma układ 5-drzwiowy, przy czym drzwi tylne są odsuwane a nie odchylane. Ciekawostka: bardzo wypukłe szyby drzwi są dzielone mniej więcej na 1/3 ich wysokości licząc od dolnej krawędzi i tylko ta dolna część jest odsuwana, górna zaś zamocowana na stałe. Nie trzeba przypominać, że szyba przednia i tylna są wklejane, a szyby boczne przylegają niemal bez przesunięcia do swych ramek.

Jednobrytowe nadwozie pozwala, mimo ograniczonej długości, na bardzo duży bagażnik. Wprawdzie ma on zaokrąglone kształty i ciężko w nim pomieścić większą liczbę np. prostopadłościennych walizek, ale prawa aerodynamiki są nieubłagane.

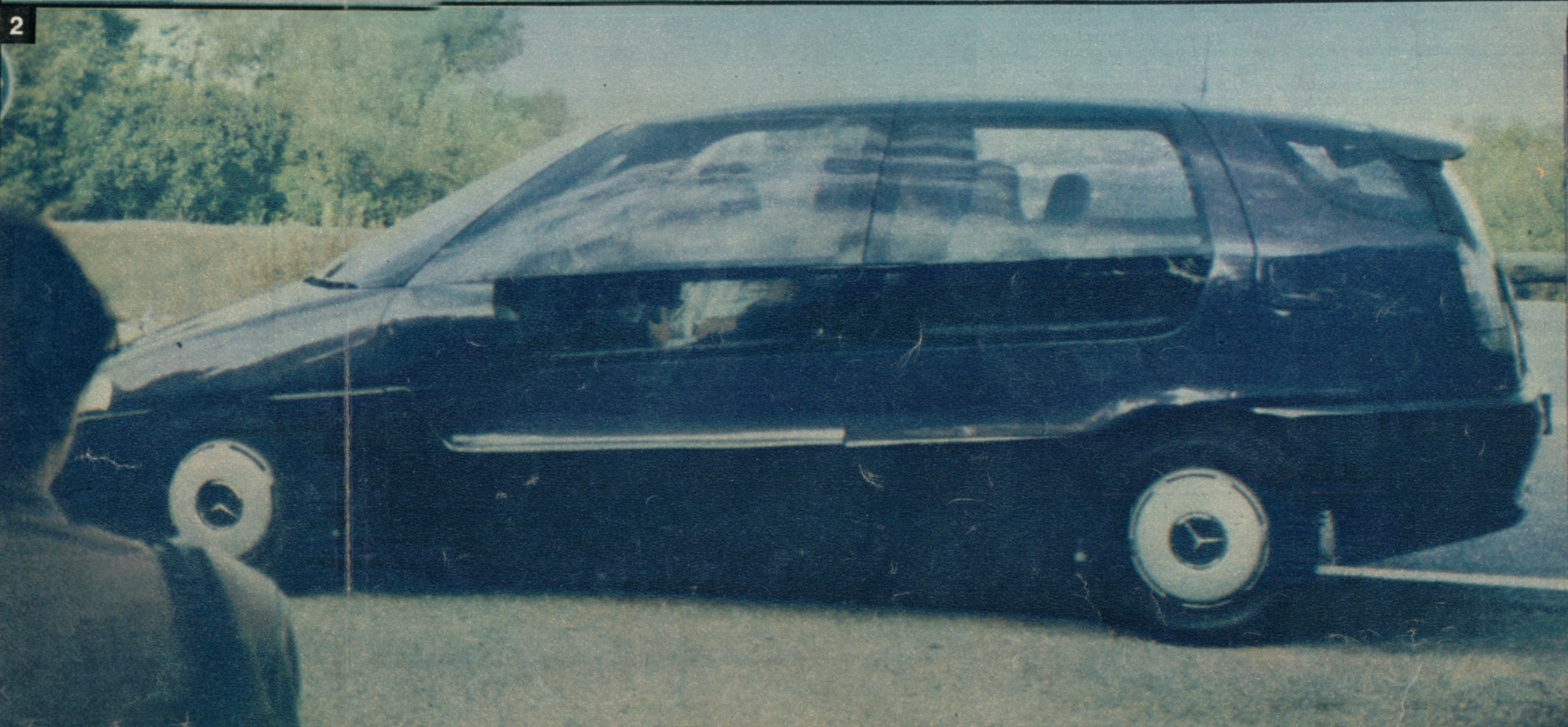
Mercedes to dziś nie tylko wytaczanie samochodów, lecz i możliwość korzystania z potencjału badawczego takich potęg elektronicznych jak choćby AEG, wchodzącej również w skład koncernu. Dlatego też w samochodzie doświadczalnym F100 spotkać można aż trzy ekstra pomoce ruchowo-nawigacyjne. Pierwsza z nich jest przyrządem do jazdy we mgle, ostrzegającym kierowcę nawet w najgorszych warunkach o wszystkich znajdujących się na torze przeszkodach nieruchomych lub poruszających się z mniejszą niż samochód prędkością. Do odszukiwania drogi służy system nawigacji satelitarnej „Arthur”, podający kierowcy pozycję samochodu z dokładnością niemal do 1 metra.

To jeszcze nie wszystko – Mercedes doświadczalny dysponuje również radarem do mierzenia odległości. Z chwilą gdy kierowca zbliży się zbyt blisko do jadącego przed nim pojazdu rozlega się brzęczyk ostrzegawczy, a gdy nie wywoła to stosownej reakcji, elektronika spowoduje zmniejszenie prędkości. Poszczególne fragmenty tego skomplikowanego wyposażenia znane są już od pewnego czasu i nie stanowią zupełnej nowości. Po raz pierwszy wszakże zainstalowano je razem w jednym pojeździe. Jeśli dodać do tego wszystkie „normalne” urządzenia, jak ABS czy też urządzenie zapobiegające poślizgowi kół przy zbyt mocnym dla danych warunków otwarciu przepustnicy, a także elektroniczną kontrolę prześwitu i twardości resorowania, przychodzi stwierdzić, że F100 byłby w tej chwili chyba najbezpieczniejszym samochodem w historii.

TOMASZ SOBIECKI

1. Pojazd doświadczalny F100, uchwycony przez fotoreportera pisma Auto Bild, na niewiele tygodni przed premierą. Kształt nadwozia przypomina inne rozwiązania tego rodzaju doprowadzone do perfekcji w tunelu aerodynamicznym przez firmę Pininfarina i inne zakłady. Gdy chodzi o jak najmniejszy opór powietrza, nie ma nic lepszego niż nadwozie jednobrytowe. Okno przestrzeni bagażowej to dwa elementy szklane – okno „pionowe” oraz szyba stanowiąca część dachu i sięgająca nieco na boki bardzo szerokich słupków tylnych. Z widocznością nie ma jednak kłopotu – zamiast lusterka o tradycyjnej formie zainstalowano małą kamerę telewizyjną

2. Pierwszy samochód Mercedes z przednim napędem pozostanie na wiele lat jedynie pojazdem doświadczalnym. W widoku z przodu zwraca uwagę bardzo płynne przejście pokrywy komory silnikowej w szybę przednią, a także mocne zaokrąglenie przedniej części nadwozia w rzucie z góry





# OKIEŁZNAĆ EGOISTÓW

**Kierowca komunikacji miejskiej to niewątpliwie jeden z najbardziej stresujących zawodów spośród zajęć, których symbolem są cztery kółka. Tłum pasażerów dojechać musi bezpiecznie. Kierowca jednak odpowiada w praktyce także za innych uczestników ruchu – zmotoryzowanych i pieszych. Jedni i drudzy a także pasażerowie zadania tego bynajmniej nie ułatwiają.**

Mówi się o kierowcach MKK, że nerwowi, opryskliwi, złośliwi. Rzadziej zdobywamy się na refleksję i wysłuchanie racji drugiej strony i być może dlatego przeciętnemu „niedzielnemu kierowcy” śni się często spokój z autobusem. Ludzie z zajezdni przy Chełmskiej w Warszawie pracują na swoich trasach już od czwartej rano. Część kierowców około 9<sup>00</sup> zjeżdża na regulaminową przerwę. To najlepsza okazja do rozmowy.

★

**Jan Szydłowski** zapytany o największe problemy w trakcie jazdy na stołecznych trasach bez chwili wahania na pierwszym miejscu wymienia włączenie się do ruchu po postoju na przystanku. – Całe grupy pojazdów mijają autobus sygnalizujący chęć włączenia się do ruchu i na palcach jednej ręki mogę policzyć zachowania zgodne z kodeksem – mówi Jan Szydłowski. – Wprawdzie wysokość mandatów podwyższono do niebotycznych rozmiarów ale sprawa przecież nie w samej wysokości mandatów. Najważniejsze jest, aby rzeczywiście rażąco egoistyczni kierowcy pociągani byli do odpowiedzialności. Nikt nie zmieni postępowania wyłącznie pod wpływem hipotetycznego zagrożenia mandatem, choćby sankcja była bardzo wysoka. Tymczasem naruszać prawo można bezkarnie i wobec bierności policji preferencją zawartą w kodeksie zamiast ułatwiać życie komunikacji miejskiej pozostaje jedynie czczą intencją.

– Jadąc autobusem muszę zachować stosowną odległość do pojazdu podążającego przede mną. Kierowcy mniejszych samochodów bezmyślnie wjeżdżają w tę lukę zajeżdżając mi drogę. Takie postępowanie jest wręcz typowe i nikt nie pomyśli, że wioząc pasażerów nie mogę narażać ich na konsekwencje ostrego hamowania!

– Jeśli już o myśleniu mówimy to trudno nie wspomnieć o parkowaniu na wąskich ulicach, którymi z konieczności wytyczone są nasze trasy – mówi **Wacław Ślusarz**. – Przejazd autobusem przegubowym w wielu miejscach to wręcz ekwilibrystyka. Kierowcy parkują tak, że pozostaje małe prześmyk, którym „na styk” przetoczyć się musi autobus. Jest to zupełnie niczym nie uzasadnione prowokowanie kolizji. Przykładem takiego zbiorowego obłądki jest ulica Krucza. Gdyby policja wzięła się za amatorów takiego parkowania w centrum miasta...

Tymczasem jednak każdy stawia samochód tam, gdzie jest mu wygodnie. Nawet nasze przystanki są wielokrotnie zastawione autami osobowymi. W okolicach przystanków MKK pozostawione samochody uniemożliwiają nam prawidłowy podjazd do krawężnika. Pomimo, że trudno nie zauważyć oznakowania przystanku, taki sposób parkowania jest nagminny. Sytuację polepszyć może jedynie bardziej zdecydowane działania policji. Trzeba jakoś wstrząsnąć ludźmi.

– Utrapieniem jest stan nawierzchni. Pomijam jak to działa na stan techniczny autobusów, to jeszcze przy okazji jest powodem licznych nieporozumień z osobami oczekującymi na autobus. Często bywa, że podjeżdżając do przystanku autobus wpada gwałtownie jednym kołem w niewidoczne zagłębienie, co powoduje ochłapanie wodą oczekujących na przystanku. W takim przypadku pretensje kierowane są zawsze do kierowcy, a często ludzie nie przebiegają w słowach...

Inna sprawa to bezmyślność służb miejskich. W godzinach szczytu potrafią zamknąć dwa, a nawet trzy pasy ruchu, a wiele prac tego typu powinno się wykonywać w godzinach nocnych.

– Kiedy wjeżdżam do śródmieścia ręce opadają – mówi **Lesław Wieczorek** – wystarczy znaleźć się na przykład na Mazowieckiej. Korki gigantyczne, wszystkie możliwe utrudnienia ze strony innych uczestników ruchu i nikt nie pomyśli że obowiązują nas limity czasu. Stres narasta, a najczęściej na pętli odsapnąć już nie ma czasu. Z moich doświadczeń i obserwacji wynika, że z roku na rok coraz niższa jest kultura jazdy. Również stosunek pasażerów do nas pozostawia wiele do życzenia. Całe szczęście, że teraz mamy już kabiny! W przypadku wymuszonego hamowania, co często jest złem mniejszym, na nasze głowy syją się gromy: „Co, ziemniaki pan wiezie”. Wszyscy kierowcy podkreślają z naciskiem, iż podczas każdego kursu występuje 7-10 sytuacji, przy których mogłoby dojść do kolizji bez winy kierowcy autobusu, a którym zapobiegają dzięki wieloletniemu doświadczeniu.

– Obserwujemy żenujący wręcz brak dyscypliny na drogach – twierdzi **Stanisław Paździor**. – Kieruję się zasadą nie tyle ograniczonego zaufania co nieograniczonego braku zaufania. Pozwala to jeździć w miarę bezpiecznie.

– Czekamy z utęsknieniem na zrobienie przez policję porządku w mieście. Tu nie chodzi o mandaty! Wiele dałoby wywiezienie źle zaparkowanych wozów. Dotkliwość takiego ukarania spowodowałaby z pewnością zdyscyplinowanie kierowców. Prawidłowe parkowanie byłoby dla nas wielką ulgą. Nie śmiem już marzyć o sensownym poruszaniu się na rondzie, lub energicznym, a jednocześnie płynnym, przejeżdżaniu skrzyżowań.

Trzeba też stwierdzić, że wiele naszych utrapień spowodowanych jest przez nieudolną pracę wydziałów komunikacji. Niektóre rozwiązania są zupełnie nieracjonalne. Choćby skrzyżowanie Nowego Świata i Świętokrzyskiej, dla którego ktoś chyba z biurka wymyślił pas tylko do skrętu w lewo na tym wąskim przejeździe, pozostawiając tylko jeden pas do jazdy na wprost i skrętu w prawo.

Trudno pominąć także sposób regulacji świateł, w wielu wypadkach wadliwie synchronizowanych. Na przykład ulica Sobieskiego ma tak ustawione światła, że nasza przyspieszona linia 422 funkcjonuje faktycznie tak jak zwy-

kła jeśli chodzi o czas przebiegu autobusu. Światła są tam ustawione zupełnie nonsensownie.

Pan **Henryk Szuwałski**, który samochodami kieruje już prawie 20 lat twierdzi, że nieporadność kierowców najbardziej widoczna jest na rondach. – Z ronda w lewo można zjeżdżać wtedy gdy droga jest wolna, tymczasem kierowcy nagminnie zatrzymują samochody i czekają na zielone światło. My z naszymi wielkimi autobusami nie mamy gdzie się zmieścić, ponaglami światłami, ale na ogół nic to nie daje. Ludzie nie tylko nie zjeżdżają szybko w lewo... Także w prawo! Ustawiają się w kolejce i czekają na światło. Jak zielone reagują, ruszają by przebić się przez tłum

pieszych. Przy czerwonym stopują, a przecież wolno i trzeba pojechać. Tego kodeks nie zabrania, a nawet nakazuje szybkie opuszczenie ronda.

– **Henryk Jachna** ćwierć wieku ogląda Warszawę zza kółka autobusu. Wypracował sobie do trudności iście stoicki stosunek. – Jako kierowca muszę pojechać tą trasą, którą mi wskażą i ambicja nie pozwala mi powiedzieć, że to trudna trasa...

Jednak mimo że kierowców autobusów brakuje, a sama tylko zajezdnia przy Chełmskiej oferuje 40 miejsc pracy dla kierowców, do tej roboty mało kto się garnie.

ANDRZEJ RACIŃSKI



## SYTUACJE

W statystyce wypadków zdecydowanie dominującą rolę odgrywa człowiek. Nie znaczy to jednak, by zły stan techniczny pojazdu nie miał wpływu na stan bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

To zdjęcie chyba nie wymaga obszernych komentarzy. Fragment samochodu, który widzimy, mówi wszystko o jego stanie technicznym. Czy aby nasze auto nie wygląda podobnie? Niestety, realia są takie, że w miarę upływu

czasu coraz większa liczba użytkowników samochodów odczuwa narastające trudności z utrzymaniem swoich pojazdów w należytym stanie technicznym. Po prostu koszty przewyższają nasze możliwości finansowe.

Jeśli już nie zdołamy zapobiec technicznej degradacji naszego samochodu, to rekompensujemy jego niedostatki rozważną jazdą. (p)

Zdjęcie: St. Zubczewski





Światła, światła...

## JAKIE I KIEDY?

Wysiłki czynione w skali międzynarodowej, między innymi w Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ w Genewie, zmierzające do budowy coraz bardziej bezpiecznych (a nie tylko sprawnych) samochodów przejawiają się również w wyposażaniu tych pojazdów w coraz większą liczbę różnego rodzaju świateł.

Światła, oczywiście zewnętrzne, można podzielić generalnie na dwie grupy, to jest te, które służą „mnie” i te, które służą „innym”. Do pierwszej grupy można zaliczyć światła drogowe, mijania, cofania i ewentualnie przednie przeciwmgłowe, a więc niezbędne jadącemu do oświetlenia drogi. Są one również pomocne innym, pozwalając na lokalizację naszego pojazdu, jednak nie jest to ich głównym zadaniem.

Pozostałe światła nie są przeznaczone dla nas. Pozycyjne lub postojowe wskazują obecność samochodu na postoju, a pozycyjne określają też podczas jazdy szerokość auta, w razie przepalenia się żarówki oświetlającej drogę. Kierunkowskazy sygnalizują mającą nastąpić zmianę położenia pojazdu na drodze, a światła „stop” ostrzegają jadących z tyłu o zmniejszaniu prędkości. Również dla zbliżających się z tyłu są przeznaczone tylne światła przeciwmgłowe.

Wszelkie światła „dodatkowe” – błyskowe żółte, niebieskie i czerwone oraz awaryjne są przeznaczone dla wszystkich przebywających na drodze z dowolnej strony pojazdu je wysyłającego.

Typowym przykładem światła przeznaczonego dla „innnych” są instalowane od pewnego czasu w nowoczesnych samochodach światła przednie do jazdy dziennej. Ten rodzaj świateł został usankcjonowany w skali międzynarodowej (EKG ONZ) w wyniku dyskusji nad obowiązkiem używania świateł mijania w ciągu dnia. Potrzeba takiego oświetlenia powstała w krajach skandynawskich, w których stosunkowo długie okresy niskiego słońca bardzo utrudniają dostrzeganie samochodów na drodze. Łatwo przekonać się o tym i u nas w obecnej porze roku, gdy

przy czystym niebie oślepiające słońce wznosi się niewiele ponad horyzont.

Tak więc wprowadzanie kolejnych rodzajów świateł lub świateł-sygnałów znajdowało swoje uzasadnienie, z czego wynika z kolei, że powinny być one włączane właśnie w warunkach, które stały się kryterium ich zainstalowania w samochodach.

Z tego, co widzi się na naszych drogach, można sądzić, że wielu kierowców wyznaje zupełnie inną zasadę – są światła, to trzeba je włączyć. Niestety, dotyczy to urządzeń oświetleniowych przeznaczonych dla „innnych” a więc oni

odczuwają wszelkie uciążliwości stąd wynikające, a nie ten, kto je włącza.

Zacznijmy od tylnego światła przeciwmgłowego. Nie należy do rzadkości włączanie go podczas deszczu. Pół biedy, jeżeli jest to pora dzienna, cała zaś, gdy ma to miejsce w nocy. Ten rodzaj światła, znacznie mocniejszego niż pozycyjne, dodatkowo odbija się w mokrej jezdni i załamuje we wszystkich kroplach deszczu na szybach samochodu. W bezpośredniej bliskości światła te powodują nawet pewne ośnienie. Światła mijania są wystarczającym złem koniecznym podczas nocnej jazdy w deszczu. Pogarszanie sytuacji tylnymi lampami przeciwmgłowymi nie ma żadnego uzasadnienia, gdy światła pozycyjne są widoczne z odległości kilkuset metrów.

Jak sama nazwa wskazuje, tylne światła przeciwmgłowe powinny być używane podczas mgły, i to gęstej, kiedy dostrzeżenie tylnych świateł pozycyjnych jest utrudnione. Podobnie, używa-

nie przednich reflektorów przeciwmgłowych w czasie deszczu jest również bezcelowe, gdyż praktycznie nic nie daje jadącemu, a jedynie zwiększa ilość świateł drażniących oczy jadących z przeciwka.

Bez żadnego uzasadnienia bywają włączane żółte światła błyskowe przez kierowców samochodów przeznaczonych do wykonywania czynności na drodze oraz pogotowia technicznego. Działają one często podczas zwykłej jazdy lub postoju, gdy żadne czynności lub pomoc nie są wykonywane.

Obserwuje się też włączanie świateł awaryjnych nie zawsze potrzebnie, np. podczas postoju na chodniku. Ostatnio takie światła nawet wprowadziły mnie w błąd. Uruchomił je kierowca, który bądź wjechał, bądź wpełznął swego uszkodzonego PF 126p na chodnik, na dość ostrym zakręcie w lewo, nie oświetlonej ulicy. Sądząc, że samochód ten stoi na jezdni (z daleka nie był jeszcze widoczny zakręt) zamierzałem już oddalić się od krawędzi jezdni, co okazało się zupełnie zbędne.

Omawiając postępowanie się światłami nie można nie wspomnieć bardzo złej praktyki używania kierunkowskazów. Jeżeli ruszając musimy wjechać na sąsiedni pas, po którym jadą samochody w takich odległościach i z taką prędkością, że nie możemy wjechać przed żaden z nich, to NIE uruchamiamy kierunkowskazów, gdyż jedynie wprowadza to w błąd zbliżających się z tyłu. Czynimy to dopiero wówczas, gdy luka robi się na tyle duża, że możemy zająć miejsce na przyległym pasie.

Takie sytuacje należy wyraźnie odróżnić od tych, w których – w wyniku korka na jezdni, a więc bardzo małych przerw między powoli poruszającymi się pojazdami – w ogóle nie mamy możliwości włączenia się do ruchu. Wówczas włączenie kierunkowskazów nikogo nie zaskakuje, a jest jedynie informacją – prośbą o wpuszczenie nas przed któryś z samochodów.

Prawidłowe postępowanie się wszystkimi rodzajami świateł pojazdu to bezpieczniejszy ruch, to wzajemny kontakt między jego uczestnikami. Powinno ono zawsze potwierdzać nasze zamiary, a nie wywoływać wątpliwości, jak się zachowamy.

ZBIGNIEW DREXLER







## PRZYJADĄ PANY?

W Zakopanem powiadają, że czterdzieści lat temu to tutaj tylko pany przyjeżdżały i że ten czas wróci. Mówiąc inaczej: koniec bylejakości wczasów pracowniczych, szarego tłumku ceprów oglądających każdą złotówkę. Teraz na Krupówkach błyszczeć będzie high society z kieszeniami pełnymi pieniędzy. W oczekiwaniu na „taaaki sezon” zlikwidowano tu ostatni bar mleczny. Jak pamiętamy – znakomity...

### Z widokiem na Giewont

To nie tylko odczucie „prostego ludu” góralskiego. Menedżerowie są podobnego zdania: turystyka socjalna pada. Nie ma już rezerwowania miejsc dziesiątkami, bez oglądania. Ci, którzy przyjadą, przyjadą za własne pieniądze. A jak się okazuje, za własne pieniądze każdy chce pokój z łazienką i z widokiem na Giewont. Dobra baza sprzedaje się dobrze, byle jaka – byle jak.

A baza u stóp Tatr – nieco odchudzona. Z 25 pensjonatów Nowosądeckiego FWP, o które upomnieli się właściciele, 20 przypada właśnie na Zakopane. Zrezyturowane wille najczęściej czekają na dobrego kupca, czy energicznego dzierżawcę. FWP nie kwapi się do tej roli, choć padały propozycje, by w zamian za czynsz dzierżawny prowadził nadal niektóre pensjonaty.

W ręce prywatne powróciło „Morskie Oko”, hotel długo zarządzany przez P.T. „Tatry”. Czy sprawdzi się tu przystawie „pańskie oko konia tuczy” i sala „Morskiego Oka” zapelni się elegancką publicznością, a pokoje hotelowe przy Krupówkach będą miały swoich bywalców – zobaczymy. Zważywszy na obecny stan zabytkowego obiektu jest to bardzo ambitne (i kosztowne) zadanie.

„Orbis” nadal gospodarzy w „Giewoncie”, w hotelu drzewiej prowadzonym przez pana Trzaskę, ale chodzą po Zakopanem słuchy, że i ta rodzina upomina się o swoje. Prywatyzacja w turystyce jest w pełnym toku, stąd trudno przewidzieć, gdzie za miesiąc zostanie się podwoje zamknięte, a gdzie, być może, zachwyci nas domowa atmosfera i „staruszek portier z uśmiechem podą klucza”. Zdaniem dyrektora „Tatr”, Tadeusza Sikory, hotelarstwo nie jest dobrym biznesem. Pensjonat prowadzony rodzinie, a więc bez optacania per-

sonelu i liczenia własnego czasu, ma szanse powodzenia, ale fortuny się na nim nie zbije.

W ten sposób prosperują (o ile można to nazwać prosperity) kwatery w Zakopanem, których dziś nikt nie zliczy. To, że znaczna część wymknęła się pośrednikom, może nie jest złe – zawsze tę marzę doliczają w efekcie do ceny. Nie najlepiej chyba, że wymyka się również fiskusowi i nie ma na razie żadnych metod zniechęcających do sprzedaży usług noclegowych bez płacenia podatków.

Recepcja turystów w Zakopanem to także (a może przede wszystkim) domy wczasowe. I one zaczęły liczyć na turystę „z ulicy”, widać wywieszki zachęcające do korzystania z wolnych miejsc czy skierowań na całe turnusy. Bank wolnych miejsc prowadzony przez centrum it „Tatr” zapelnia się jednak informacjami o nie zajętych łózkach bardzo powoli i wciąż się jeszcze nie rozkręcił, chociaż nie pobiera żadnych opłat manipulacyjnych. O wolnych miejscach w FWP informuje recepcja DW „Podhale” przy ul. Kościuszki.

Byłam w Zakopanem „za pięć dwunasta” – tuż przed szczytem świątecznym. Całe Zakopane szykowało się dopiero do wielkiego zniwa. Górale (nie tylko starzy) wróżyli ostrą i śnieżną zimę i liczyli, że odbiją sobie dwa poprzednie, nieudane sezony. Zarezerwowane były praktycznie wszelkie miejsca wczasowe na okres świąteczny i na ferie szkolne. W styczniu zaznaczył się wyraźny dotek. Po feriach okres potencjalnych

### IMPREZY

**Kulig z ogniskiem** – 80–90 tys. zł od osoby  
**Wyjazd do Czechosłowacji** (1 nocleg)  
– 130 tys. zł

#### Instruktor narciarski (TKKF):

Opłata za 1 kursanta, przy szkoleniu indywidualnym – 100 tys. zł/godz.; przy 2–3 osobach – 25 tys. zł od osoby. Liczniesze – 100 tys. zł od grupy.

Cennik PTTK za instruktorów nie był jeszcze skalkulowany, ale zapowiadał się taniej!

Przewodnik wynajmowany przez oddział PTTK: mała dniówka (4 godz.) – 57.600 zł, duża dniówka (8 godz.) – 86.400 zł.

**Wycieczka na Giewont** – 130 tys. zł

Z grupami zagranicznymi  
– 100 proc. dodatku.

### NOCLEGI

**Dom Turysty PTTK, cena z grudnia**  
**1 łóżka/1 dobę:**

Pokój 1-osob. z łazienką – 44 tys. zł;

2-osob. z łazienką – 44–46 tys. zł;

2-osob. z prysznicem – 38 tys. zł;

3-osob. z prysznicem – 34 tys. zł;

4-osob. – 20 tys. zł;

wielooosobowe: 14–18 tys. zł.

B. podobne ceny w innych schroniskach

PTTK (w Murowańcu, na Kalatówkach, w

Chochotowskiej i na Kondratowej) oprócz

Ornaku – jest rewindykowany przez TPN.

Przewidywana podwyżka sezonowa w

granicach 40 proc.

**Hotel „Gazda” (OST „Gromada”), ceny**

**1 noclegu w sezonie:**

pokój 1-osob. z łazienką – 140 tys. zł;

1-osob. bez łazienki – 110 tys. zł; 2-osob. z

łazienką – 400 tys. zł.

#### Kwatery

Wynajmowane przez BORT PTTK, tel. 24-29,

ceny już sezonowe: 20–25 tys. zł.

Wynajmowane przez P.T. „Tatry”: 12–20 tys.

zł (ceny z grudnia).

Centrum Informacji „Tatr” (rezerwacja kwater,

bank wolnych miejsc w domach

wczasowych) – ul. Kościuszki tel. 40-00,

czynne od 8 do 20 codziennie (także w

niedziele).

#### Fundusz Wczasów Pracowniczych:

Pokój 1-osob. – 20 tys. zł/doba

Łóżko w 2-osob. – 18 tys. zł/doba

Całodzienne wyżywienie – 30 tys. zł/doba.

Recepcja DW „Podhale”, ul. Kościuszki,

wynajmowanie, w miarę wolnych miejsc, nie

wcześniej niż 1 tydzień przed planowanym

przyjazdem.



szans: jeśli będzie śnieg i słońce, niemożliwe, żeby w marcu nie przyjechali... W każdym razie na pewno nie zawiodą Jugostowianie.

## Przez Głodówkę?

Stary zakopiański dowcip głosił, że droga z Bukowiny do Zakopanego jest jak droga do socjalizmu – prowadzi przez Głodówkę. I rzeczywiście, jeszcze w grudniu gastronomia nie sprawiała najlepszego wrażenia. Imponował natomiast handel. Obok dawnych, uspołecz-nionych sklepów powyrastały nowe, jak Krupówki dłu-gie co dom, to sklep. Dawny targ góralski przy dolnej stacji kolejki na Gubałówkę rozrósł się wzdłuż i wszerz, przy czym został zdominowany przez cudzo-ziemców. Częściej niż swoją gwara słyszy się tu języki z dawnych bratnich krajów, łatwiej o samowar niż o oscypek. No, może przesadzam, góralki też się nie dają, ale licznie są w mniejszości.

Trzeba przyznać, że burmistrz miasta i gminy, Maciej Krokowski, poradził sobie z plagą handlu ulicznego lepiej niż prezydent Warszawy. Wszystko zlokalizował w jednym miejscu, a chodniki zostawił przechodniom, za co należy mu się pochwała. Czy poradzi sobie z animacją gastronomii, zobaczymy. Podczas mojego pobytu – pomijając bar mleczny – nie można było zjeść w „Giewoncie”, wypić kawy w „Europejskiej”; w „Szarotce” zamiast ciastek serwowano... książki. Być może w sezonie będzie lepiej. Pan burmistrz twierdzi, że punktów małej gastronomii nie zabraknie, z lokalami większymi też nie byłoby kłopotu, gdyby nie limity alkoholu. Trudno zarobić na restauracji bez wyszynku, szczególnie w miejscowości, do której ludzie przyjeżdżają się bawić.

Jeśli chodzi o „coś dla ducha”, należy liczyć na tradycyjne liczne występy estradowe, kabaretowe – wszelkich możliwych trup i gwiazd. Wiadomo, artyści też ludzie, zimą ciągną do Zakopanego. Ci, którzy mają większe aspiracje intelektualne, zdążą zapewne obejrzeć któreś z ekscentrycznych przedstawień zakopiańskiego Teatru Witkacego, pójść do galerii Hasióra przy ul. Sienkiewicza, zajrzeć do Małej Galerii na Krupówkach, czy wystuchać koncertu w Atmie.

Atrakcyjny dla wszystkich (jeśli dopisze śnieg) będzie zapewne góralski kulig (5–6 godzin, z ogniskiem i herbatą). Imprezy tego typu organizuje m.in. przedsiębiorstwo „Tatry”. Można też pobiegać na nartach na Równi Krupowej, gdzie w grudniu był wyznaczany tor. Bieg inauguracyjny planowano na noc sylwestrową. Tadeusz Sikora radzi zabrać do Zakopanego paszport. „Tatry” w ramach umów z firmami po drugiej stronie granicy organizują krótkie wypadki do Czechosłowacji a nawet na Węgry. Bez żadnych odpisów z książeczek walutowych – wystarczy zapłacić w złotych firmie zakopiańskiej i wsiąść do jej autokaru.

No i wreszcie pozostaje jeszcze jeden, żelazny punkt zakopiański programu na „po nartach”. Chata Zbójnicka, gdzie, jak dawniej, gra kapela, na ścianach wiszą obrazki na szkle malowane, a góralska herba bardzo krzepko rozgrzewa...

## Narciarska karuzela

Wreszcie temat w Zakopanem wiodący – sporty zimowe. I tu nie mam dla państwa wesołych wiadomości. Liczba wyciągów w tym sezonie się nie zwiększy,

## UWAGA!

**Kempingi „Tatr” przy ul. Żeromskiego i na Harendzie czynne są przez cały rok, także zimą. Gestorzy zachęcają miłośników gór, żeby zostawili tu swoje przyczepy. Opłata za postój zimą na strzeżonym zakopiańskim kempingu będzie co najmniej dwukrotnie niższa niż parkowanie w mieście – nie więcej niż 5 tys. zł za dobę. A w razie luzów czasowych można wyskoczyć do Zakopanego nawet na kilka dni, podłączyć swój domek na kółkach do prądu i uniezależnić się od zakopiańskiej bazy noclegowej. Oczywiście dojdzie wtedy opłata za energię i pobyt, ale warto to przekalkulować. Szczegóły do negocjacji na kempingach. Targować się!**

wzrosną natomiast ceny. Dziesięcioprzejazdowy kar-net na Kotelnicę – 30 tys. zł, pojedynczy przejazd – 3300 zł. Właściciele pomniejszych wyciągów w grudniu jeszcze się zastanawiali nad cenami. Polskie Koleje Linowe wydrukowały już swój cennik (patrz „Motor” nr 1/91).

Od Ronda do Kuźnic komunikacja tylko publiczna. – Nie będzie żadnych zezwoleń na prywatne samochody – zastrzegł burmistrz. Rejonu Kasprowego bro-ni nadal jak lew Tatrzański Park Narodowy. 13 grudnia odbyła się sesja Rady Parku, na której skrytykowano i odrzucono przedstawiony przez władze miasta i gminy projekt zagospodarowania narciarskiego tej góry. Jest jednak iskierka nadziei. Profesor Klimaszewski wypowiedział się pozytywnie o możliwości dostawie-nia po jednym wyciągu w każdym kotle! Oczywiście – nie można na żadne rozluźnienie liczyć już w tym sezonie.

„W zamian” Polskie Koleje Linowe wymyśliły nowe „udogodnienia” już na tę zimą. Nie dość, że wjazd na Kasprowy kosztuje praktycznie 40 tys. zł (30 tys. miejscówka), to jeszcze zarządzono, że na wyciągi w obu kotłach będzie się sprzedawać „karty dziennej jazdy” za... 70 tys. zł. Będą i bilety jednorazowe, przy czym zasada taka: pierwszeństwo mają ci z kartą. Pro-szę sobie wyobrazić, ile godzin będzie czekać narciarz z „tanim” (8 tys. zł) jednorazowym biletem w kot-le Goryczkowej?! Ten, kto to wymyślił, powinien dostać medal od dyrekcji TPN, bowiem rejon Kasprowego został obwarowany potężną barierą cenową. Pragmatycznie zaś rzecz biorąc, jestem ciekawa, w jaki sposób się sprawdzi, czy na kartę jeździ cały dzień do upojenia (lub złamania nogi) wciąż ten sam narciarz, czy też obsługuje ona kilkusobową grupę? Ale to już nie moje zmartwienie.

Burmistrz gminy tatrzańskiej jest świadom, że infrastruktura narciarska to „być albo nie być” dla Zakopa-nego. Jeśli nie Kasprowy – powiada – zostaje jeszcze rozbudowa wyciągów po drugiej stronie Gubałówki. Jest rozpracowywany plan (do którego TPN odnosi się entuzjastycznie) zagospodarowania Pasma Guba-łowskiego. Kolejka szczytowa od Zęba po Dzianisz, system wyciągów (podobno można poprowadzić bar-dzo dobre trasy w rejonie Ostrzyża), potencjalna baza noclegowa w domach góralskich o wysokim standar-dzie (za dolary z Hameryki), dotychczas słabo wyko-rzystywana. Dyrektor Czubernat i TPN-u zadaje reto-ryczne pytanie: czy trzeba czuć za plecami tatrzańską grań, czy nie lepiej mieć ją przed oczami zjeżdżając z Gubałówki? Znając kolegów narciarzy muszę odpo-wiedzieć: to jednak nie to samo. W całej Polsce

przedsmak ostrego, alpejskiego narciarstwa, daje tyl-ko ta jedna, jedyna góra. Duszę mam tu rozdartą, jak zresztą za każdym razem, gdy słucham argumentów w przewlekłym sporze o Kasprowy.

Żeby narciarzom nie było smutno, a władzom Zako-panego oddać sprawiedliwość, odnotujmy, że upo-rządkowano i poprawiono tradycyjną trasę z Guba-łówki: poszerzono mostek, wyprofilowano najazd i zjazd z tej narciarskiej pułapki. Gotowy jest parking przy wyciągu na Butorowy.

Na Nosalu zaś zainstalowano armatki śnieżne. Gdyby ów slalomowy stok skomercjalizować (a jest wciąż we władaniu COS-u), mogłaby tam powstać niezła narciarska karuzela. Jest oświetlenie, brak śnie-gu przy armatkach niestraszny, trochę muzyki, krąg budek z małą gastronomią poniżej i nic, tylko liczyć pieniądze. Ale że jest to kawał niezłej góry, okupują ją sportowcy i tylko czasem można się tam trochę po-kręcić. Oczywiście bez muzyki i herbatki z rumem...

## Money, money...

O dulkach mówi się w Zakopanem bez żenady, pod tym względem dżentelmena tu nie uświadczysz. To, co w grudniu było względnie tanie, kiedy się wybie-rzecie do „zimowej stolicy”, wcale już tanie nie będzie. Wszędzie zaznaczano: na razie tylko tyle, w sezonie będzie na pewno drożej, a najdrożej na przełomie stycznia i lutego (ferie). I to o 40–50 proc. najmarniej, jeśli cen bardziej nie wywinduje kolejna drastyczna podwyżka energii. Zarabiać chcą wszyscy, ostatnio nawet Tatrzański Park Narodowy. Ustalono, że wszel-ka działalność zarobkowa na terenie TPN będzie opo-datkowana. Elegancko to się nazywa wydawaniem li-cencji. Taką licencję musi optać przewodnik prowa-dzący grupę i organizator szkółki narciarskiej, właścici-el wyciągu i instruktor narciarski, dorożkarz i foto-graf. Oprócz pojazdów GOPR-u optacją licencje ok-resowe ci, którzy muszą wjechać samochodem na teren TPN, np. żeby dowieźć zaopatrzenie do schroni-ska. Zebrane kwoty odciążą budżet parku i być może pokryją koszty np. zbierania śmieci, regeneracji pobo-czy szlaków, naprawy urządzeń turystycznych.

Zwykłych turystów w tym sezonie strzyżenie nie obejmie. Ta operacja jest dopiero w fazie projektu. Prawdopodobnie wstęp do Parku Narodowego bę-dzie można wykupić w różnych punktach miasta, kon-trola na szlakach będzie wyrwkowa, ale mandaty sro-gie. Cóż, nie są to miłe nowiny, ale trudno odmówić racji TPN. Nie skażone środowisko coraz bardziej w cenie, a co dopiero środowisko stworzone tak pięknie jak Tatry. I chociaż wspaniałomyślny Bóg dał je lu-dziom za darmo, utrzymywanie tatrzańskiej przyrody w stanie nie zdegradowanym nie jest wcale łatwe i tanie. W wielu krajach na świecie opłaty takie istnieją i nie są wcale symboliczne. Jeśli projektodawcy owych opłat z TPN-u są świadomi, że po ich wprowadzeniu od nich też się będzie więcej wymagać – w porządku. Na razie najczęściej wskazują palcem winnych: PTTK (bo schroniska), turyści (bo tażą), narciarze (bo jeżdżą). Przyjmując zasadę opłat, gospodarze zobowiązują się usuwać szkody, odpowiednio organizować ruch tury-styczny, konserwować szlaki i urządzenia. Jeśli to po-może Tatrom, trudno, niech będzie drożej... Blisko dwadzieścia lat temu jeden z ekologów francuskich pisał: nie skażona przyroda i czyste środowisko bę-dzie dostępne tylko bogatym ludziom i społeczeń-stwom.

Przyjadą pany?

LILIANA OLCHOWIK

## WCZASY, OBOZY

### Obozy narciarskie PTTK (z instruktorem):

8 dni w Murowańcu – 707 tys. zł

14 dni w Murowańcu – 1.234 tys. zł

6 dni na Kalatówkach – 673 tys. zł

14 dni na Kalatówkach – 1.560 tys. zł

### Skierowania na wczasy w kwaterach, organizowane przez „Tatry”:

7 dni ze śniadaniem – 210 tys. zł

7 dni ze śniadaniem i obiadem-kolacją – 280 tys. zł

7 dni z pełnym wyżywieniem – 350 tys. zł

Terminy mogą być wydłużane lub skracane.

### Wczasy w FWP:

Turnus (14 dni) z pełnym wyżywieniem:

w pokoju 1-osob. I kat. – 840 tys. zł.

w pokoju 2-osob. II kat. – 714 tys. zł.

w pokoju 4-osob. IV kat. – 588 tys. zł





Lorraine-Dietrich SM H-1 z 1913 roku – najstarszy polski „weteran” wciąż oglądany na rajdach

## LORRAINE-DIETRICH SM H-1

Samochody zbudowane przed pierwszą wojną światową, które zachowały się w Polsce do naszych czasów, policzyć można praktycznie na palcach jednej ręki. Z tej małej grupy tylko jeden jest czasami uczestnikiem zlotów i rajdów samochodów-weteranów – jest to Lorraine-Dietrich SM H-1 z 1913 roku należący do Jana Pedy z Gostynia.

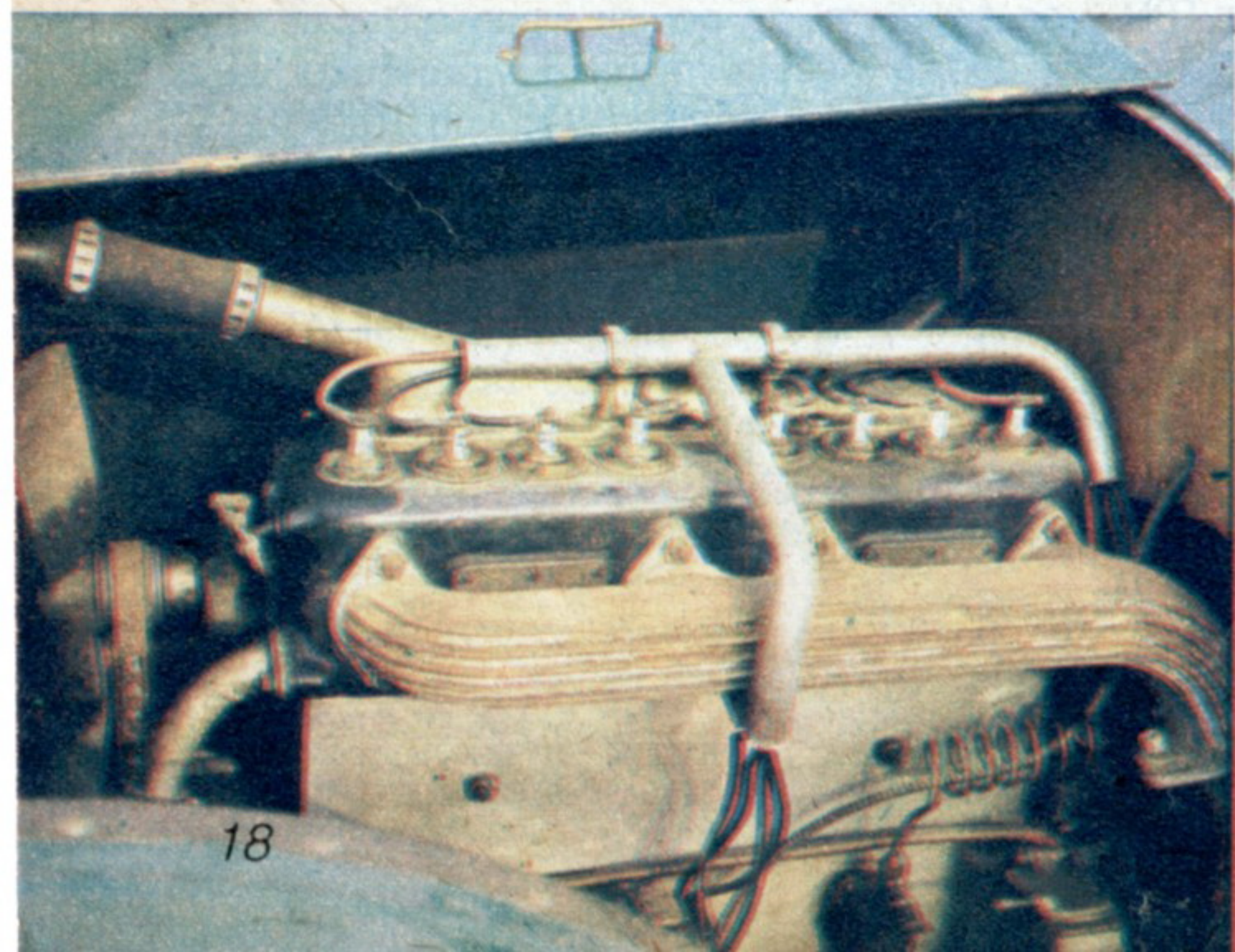
Na początku krótka powtórka z historii motoryzacji – firmie Lorraine-Dietrich wypada bowiem poświęcić kilka słów, tym bardziej, że jej osiągnięcia są już obecnie trochę zapomniane.

Rodowód alzacckiego przedsiębiorstwa De Dietrich sięga siedemnastego wieku! U schyłku ubiegłego stulecia wytwarzało przede wszystkim tabor kolejowy, zanim w 1896 r. zbudowano pierwszy eksperymentalny samochód. Jego twórcą był Amedee Bollee Jr. Niektóre późniejsze modele były natomiast dziełem młodego, rozpoczynającego błyskotliwą karierę – Ettore Bugatti. Firma produkowała także auta na licencji kilku wytwórni m. in. Turcat-Mery i Vivinus. Nazwę zmieniono na Lorraine-Dietrich w 1908 r. Wtedy też znakiem firmowym stał się podwójny krzyż – symbol Lotaryngii.

Firma produkowała, zgodnie z ówczesnymi zwyczajami, wiele rozmaitych modeli w krótkich seriach. Były to głównie pojazdy 4- i 6-cylindrowe, niektóre z nich miały pojemności skokowe silników sięgające 15 litrów! Samochody produkowane w zakładach w Lunelville i Niederbronn brały również często udział w zawodach sportowych, głównie w wyścigach, niemal w całej Europie. Największe sukcesy – dwukrotne zwycięstwa w wyścigu 24h Le Mans – przyszedł jednak nieco później, już w okresie międzywojennym, kiedy firma skoncentrowała się na produkcji samochodów wyższej klasy. Produkcję aut kontynuowano do 1935 r., ostatnimi były trójosiowe ciężarówki na licencji Tatra. Dłużej produkowane były ciągniki, silniki lotnicze oraz tabor kolejowy.

Samochody De Dietrich i Lorraine-Dietrich należały do pierwszych sprzedawanych na ziemiach polskich.

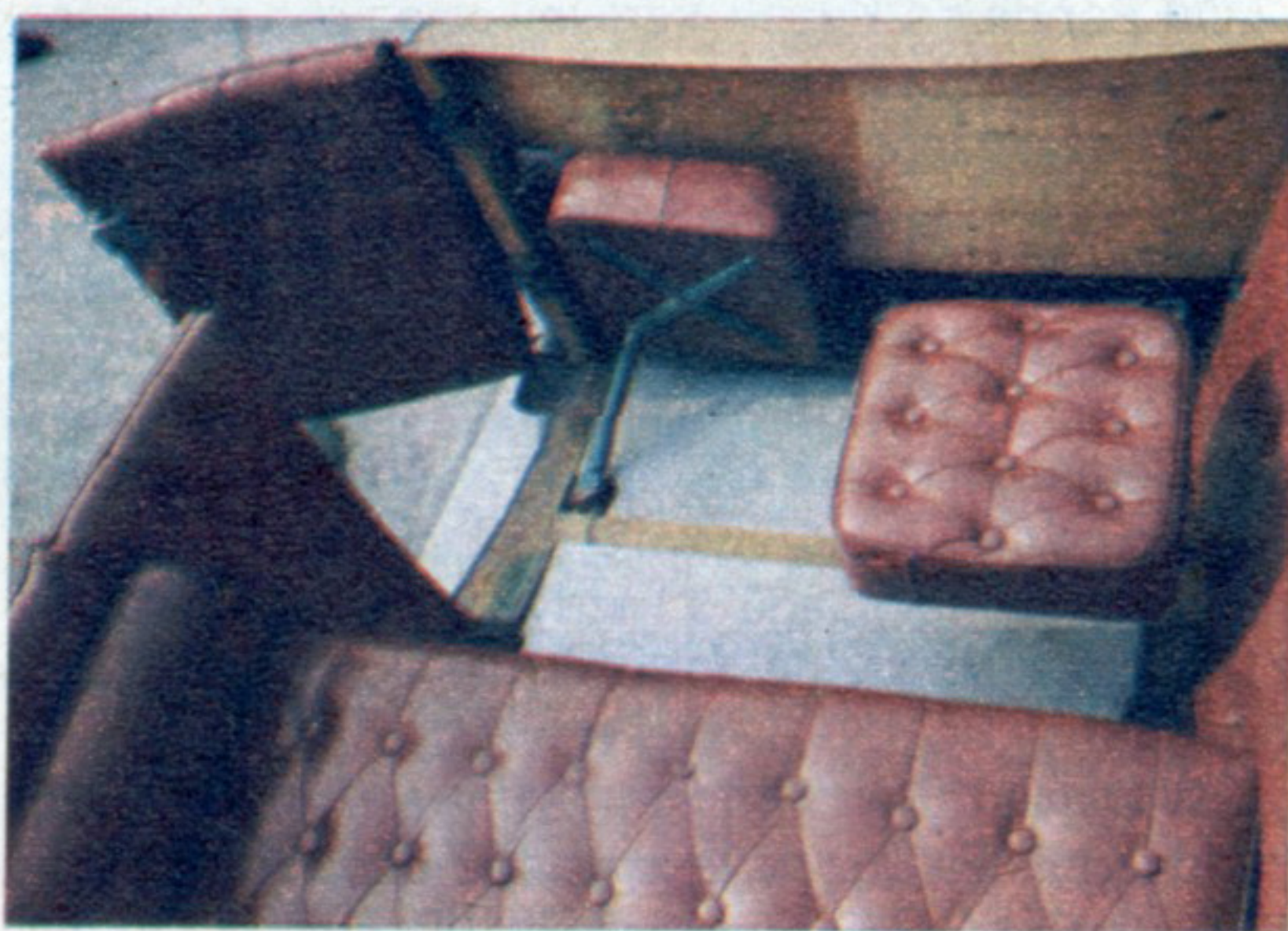
4-cylindrowy silnik miał pojemność skokową 4,5 litra, moc około 26 kW



Już w 1905 r. można było je kupić w Warszawie, najpierw w salonie Międzynarodowej Agentury Samochodowej „Automobile”, a następnie w firmie „Varsovie Automobile”. Reklama tego ostatniego przedstawicielstwa, którą zamieszczamy obok, ukazała się w tygodniku „Świat” 14 czerwca 1913 r., a więc pochodzi dokładnie z tego samego okresu, w którym zbudowany został Lorraine-Dietrich będący dziś w posiadaniu Jana Pedy.

Dziwnie układały się losy tego samochodu. Jego pierwszym właścicielem był baron Goetz, do którego należał znany browar okocimski. Lorraine-Dietrich był prawdopodobnie pierwszym samochodem barona, i być może sentyment właściciela wyjaśnia, dlaczego pozostał przez lata w Okocimiu. Zapomniany i porzucony przetrwał na terenie browaru aż do 1968 r.! Wtedy to znaleźli się chętni do kupna pojazdu, którzy zapewne planowali go „wyeksportować”. Przez cztery lata zabytkowe auto stało na powietrzu i niszczało.

W 1972 r., kiedy trafiło do obecnego właściciela, było już mocno zdewastowanym wrakiem, który wymagał wiele wysiłku, cierpliwości i nieprzeciętnych umiejętności, by można je było przywrócić do pierwot-



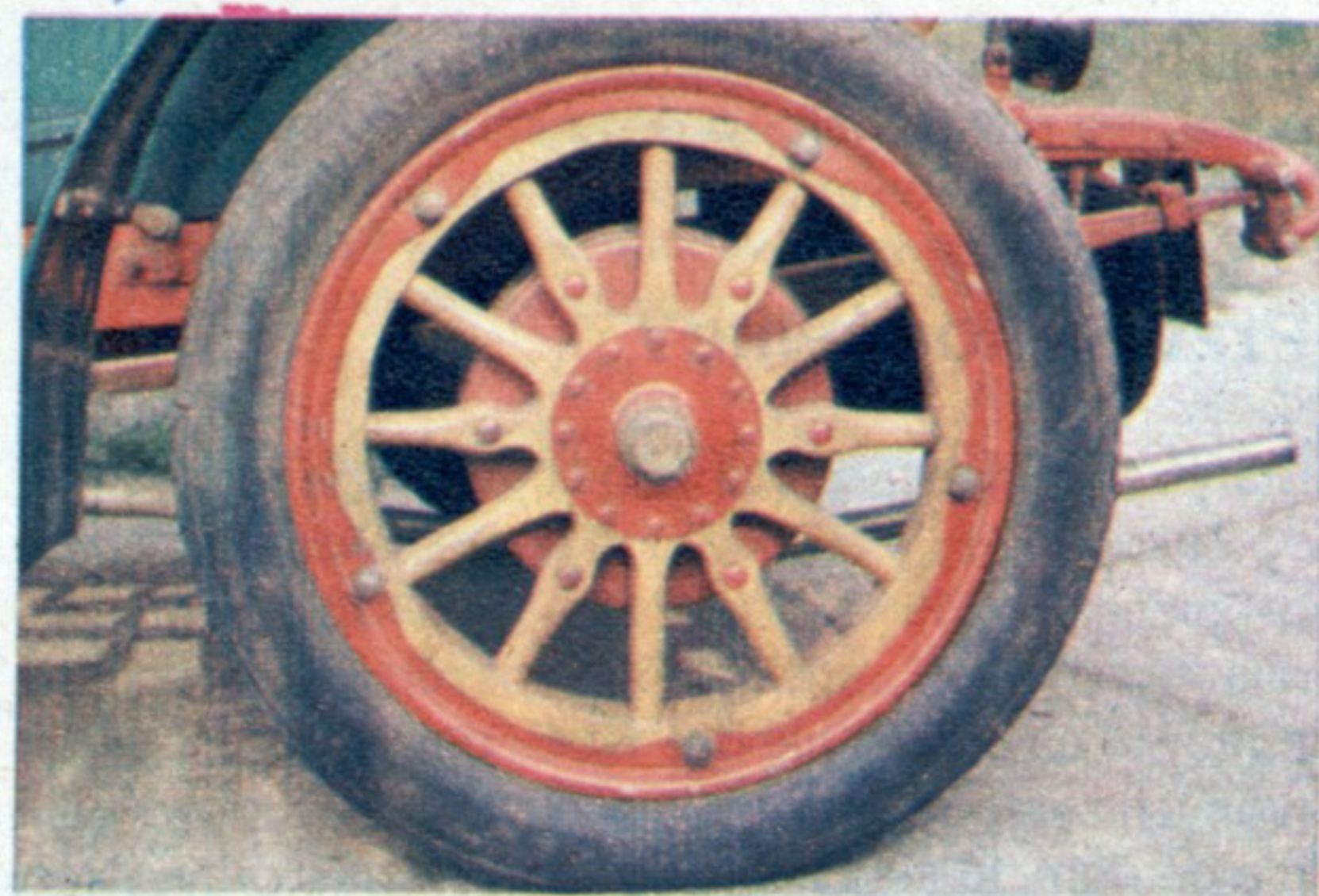
Rozkładane foteliki – tzw. straponteny stosowane były często w dużych pojazdach tych lat

nego stanu. Jan Peda wspomina, że auto przedstawiało żałosny wygląd. U poprzecznego właściciela stało w ogrodzie i było ledwie widoczne wśród zarośli, zaś w środku rosnęło... młode drzewo, które przebiło się przez zniszczoną podłogę! Tylna część nadwozia była tak poważnie zniszczona, że jej remont był niemożliwy – nie pozostało więc nic innego, jak tylko zbudować ją praktycznie od nowa. Dla odmiany część przednia jest w dużym stopniu zrekonstruowanym oryginałem. Zniszczone były również drewniane koła – wierne kopie wykonane są z drewna jesionowego.

Samochód Jana Pedy należał do grupy kilku modeli czterocylindrowych produkowanych przez Lorraine-Dietrich na krótko przed pierwszą wojną światową. Typ SM H-1 budowany był w latach 1913–14. Ile egzemplarzy sprzedano – nie sposób już dziś ustalić. Obecny właściciel samochodu trafił na informację o podobnym, lub może nawet identycznym aucie, które zachowało się w którymś z krajów Ameryki Południowej. Bliższych szczegółów nie udało się, niestety, zdobyć.

Do napędu służył 4-cylindrowy silnik Lorraine-Dietricha; miał pojemność skokową 4,5 dm<sup>3</sup>, osiągał moc około 26 kW. W układzie napędowym zastosowano sprzęgło stożkowe oraz czterostopniową skrzynię biegów. Napęd na tylne koła przenoszony był za pośrednictwem wału. Na wał działał także hamulec pomocniczy, hamulec główny działał na koła tylnej osi. Zawieszenie było konwencjonalne – obie osie sztywne otrzymały wzdłużne resory półeliptyczne. Do stałowej ramy podwoziowej montowano karoserie różnych typów. Wykonywano je z reguły w pojedynczych egzemplarzach, często na indywidualne życzenie kupującego. Najpopularniejszymi były wówczas wciąż nadwozia otwarte, takie zamówił też baron Goetz. Lorraine-Dietrich waży około półtorej tony, a wraz z pasażerami i bagażem jego ciężar dochodził do ponad dwóch ton. Samochód mieści sześć osób – dwie z nich mogły zająć miejsce na wygodnej tylnej kanapie, dwie na składanych fotelikach (tzw. strapontenach), jedna zaś z przodu obok kierowcy, który siedział po prawej stronie. Pamiętajmy, że ten „angielski” system był rozpowszechniony w wielu samochodach europejskich jeszcze w okresie międzywojennym. Dostęp do miejsca kierowcy był możliwy tylko z jednej – z lewej strony, z prawej strony uniemożliwiała go dwa koła zapasowe.

Rekonstrukcja Lorraine-Dietrich trwała około dwóch lat. W połowie lat siedemdziesiątych pokazał się on na trasach rajdów. W 1976 r. przeszedł poważny egzamin w prestiżowym Rajdzie Alpejskim, w którym brał udział również w 1987 r. Samochód można



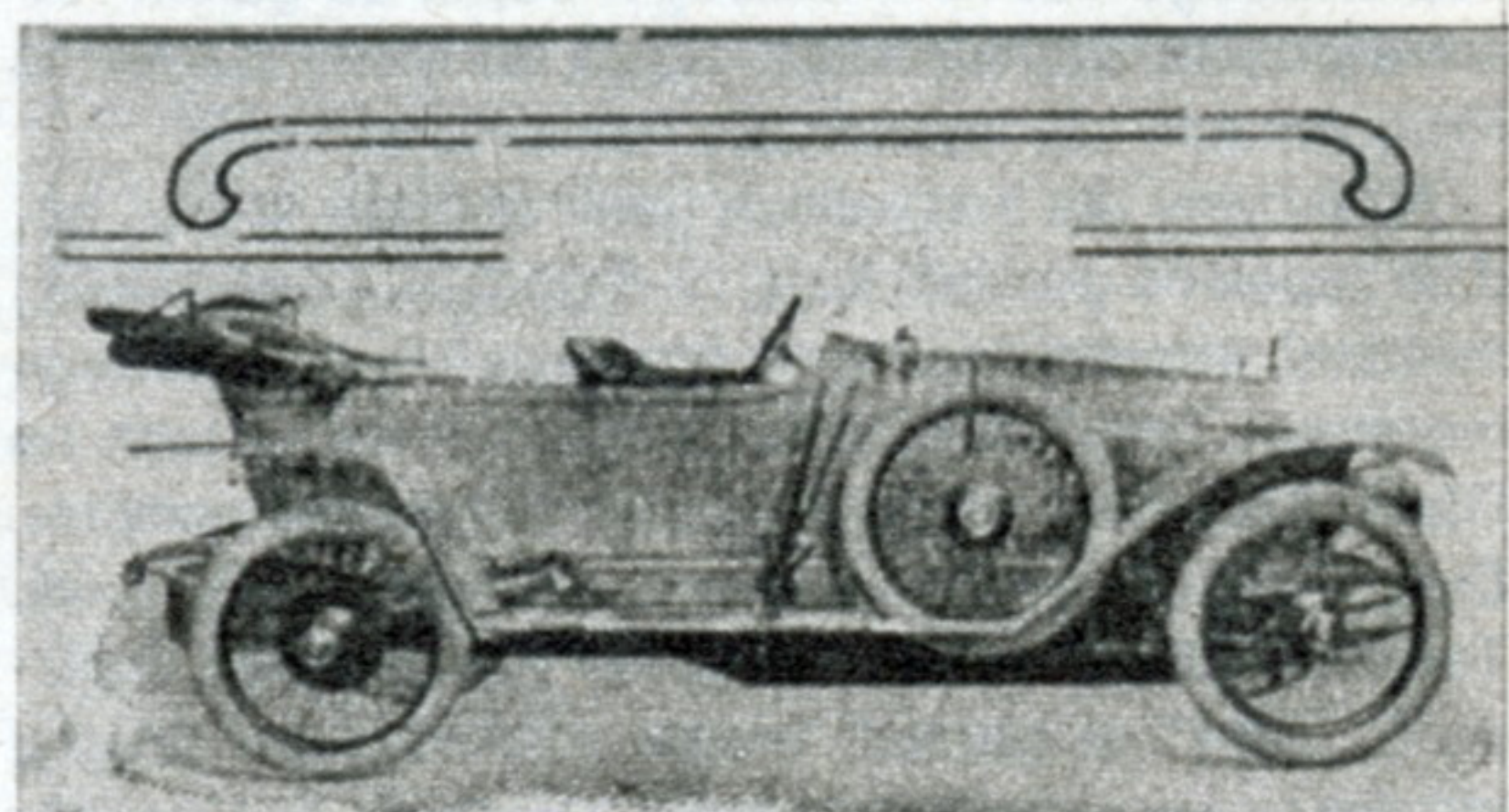
Koła Lorraine-Dietrich nie są oryginałami, a tylko wiernymi kopiami wykonanymi z drewna jesionowego

także czasami oglądać na rajdach weteranów w Polsce. Czasami, gdyż jego właściciel ma kilka ciekawych zabytkowych aut, m. in. BMW 328 i Austro-Daimlera, które także zastępują na prezentację. Ma zatem... kłopot z wyborem. Lorraine-Dietrich ma być zresztą wkrótce poddany pewnym zabiegom „kosmetycznym”, w piętnaście lat po gruntownej rekonstrukcji – taki przegląd kontrolny jest już konieczny.

Jan Peda na brak zajęć nie może narzekać. Obok pracy zawodowej, też związanej z mechaniką samochodową, wiele godzin pochłania hobby, jakim jest odbudowa wszelkich zabytkowych maszyn. Kiedy samochodów zaczyna się mieć na chwilę dość, można przecież pobawić się w rekonstrukcję ciągnika, czy... parowozu, bo i takie wehikuły znajdują się w prywatnej kolekcji pana Pedy! Sądzę, że w przyszłości przedstawimy Czytelnikom nie tylko dwa inne samochody, o których wspominałem, ale też kilka innych, które mają szansę odzyskać dawną świetność.

PAWEŁ PRONOBIS  
zdj. M. Rutkowski

Przedstawicielem firmy na terenie Warszawy był salon „Varsovie Automobile” – ogłoszenie pochodzi z 1913 roku



**Lorraine-Dietrich**

12, 16, 28, 40 HP.

Wozy turystyczne,  
Miejskie,  
Ciężarowe

**„VARSOVIE-AUTOMOBILE”**

**Marszałkowska 154.**  
Tel. 85-33.

Tamże samochody  
**Minerwa, Overland.**

PAROSTATKI

**„PAN TADEUSZ” i „HETMAN”**  
wyjazd CODZIENNIE na 1½ godz. PRZE-  
JAZDŹKI po rz. WIŚLE o godz. 5, 6½ p. p.  
8, 9½ i 11 wiecz. w Soboty, Niedziele i  
święta o godz. 4½, 5, 5½, 6½, 7½, 8-ej, 8½,  
9½, 10½ i 11 wiecz.

Orkiestra, restauracja, kawiarnia, elektryczność.



## ZAWORY!!! SSĄCE I WYDECHOWE

do silników spalinowych samochodów osobowych, ciężarowych i ciągników rolniczych wszystkich marek – również nietypowe. Oryginalne materiały i technologie, atesty, najwyższa jakość – najniższe ceny, krótkie terminy, trzydziestokilkuletnie doświadczenie.

Polecają –

### Paradowscy

Warszawa – Ursus – Gołębki  
ul. Jagiellończyka 1 tel. 667-90-44, 667-97-40,  
662-64-15

393/M

ZAPŁONY ELEKTRONICZNE samochodowe, motocyklowe – wysyłamy pocztą. ZUE 58-260 Bielawa skr. poczt. 12.

394/MP

## EKSPLOATACJA



## UWAGA NA OPONY!!!

Często zapominamy o konieczności sprawdzania stanu ogumienia eksploatowanych przez nas pojazdów. Rutynowy ich przegląd sprowadza się zwykle do rzucenia okiem na bieżnik – czy w ogóle jeszcze występuje. Jeżeli jest, oddychamy z ulgą i... zapominamy o problemie. Tymczasem „nie samym bieżnikiem opona stoi”.

Częstym uszkodzeniem opony jest wybrzuszenie powstające zwykle po jej uderzeniu bocznym. Naruszeniu ulega wówczas tzw. kord i opona traci kształt. Następstwem odkształcenia jest nierówne ścieranie rzeźby opony, bicie całego koła odczuwane na kierownicy, wreszcie pokazują się druty wychodzące spod warstwy bieżnika. Na takiej oponie właściwie w ogóle nie wolno jeździć – należy ją prędko zmienić. Jeśli akurat nie mamy nowej, należy tę wadliwą prze-

żyć za „zapas”. Bywa jednak, że musimy jechać na owym uszkodzonym kole, przełożymy je wtedy na tył pojazdu, gdyż założone na przód niszczy zwrotnice, końcówki drążków, przekładnię kierowniczą, wspornik, a przede wszystkim – grozi to niebezpieczeństwem. Taka opona bywa bowiem szalenie podatna na rozzerwanie (fot.), powietrze ucieka z niej natychmiast i trzeba naprawdę dużych umiejętności, aby pokierować samochód tam, gdzie nie napotkamy przeszkody czy innego samochodu. Jeśli już będziemy mogli założyć nową (bądź używaną, ale dobrą) oponę na tarczę koła, tę zdjętą z czystym sumieniem możemy wyrzucić. W trakcie montażu zwróćmy uwagę na to, czy sama tarcza koła nie jest zgięta; jej prostowanie możemy zlecić specjalistycznemu warsztatowi. P.N.

## MIESZAĆ CZY NIE?

W październiku zakupiłem w firmie „Elektromontaż” w Łodzi olej silnikowy Tedex Universal Motor Oil 15W/40 klasy SF-CC. Według uzyskanej informacji można go dowolnie mieszać z olejem krajowym Selektol Special 20W/40. Proszę o ustosunkowanie się do powyższego.

Sporadycznie ukazujące się w Waszym piśmie artykuły na temat olejów silnikowych są nie wystarczające. Sugeruję wprowadzenie stałego cyklu dotyczącego olejów samochodowych wchodzących na nasz rynek, które w wielu przypadkach mogą być konkurencyjne cenowo dla produkowanych u nas, oczywiście z uwzględnieniem możliwości mieszania z krajowymi.

Marek Łysiuk  
Łódź

Olej TEDEX będący produktem znanej firmy British Petroleum (pisaliśmy o tym w Motorze, informację podał także Auto-Moto Fan-Klub) badany był w warszawskim oddziale Instytutu Technologii Nafty. Sprawdzana była między innymi mieszalność Tedexu z krajowymi olejami. Stwierdzono, że Tedex może być mieszany w dowolnych proporcjach z krajowymi olejami typu Superol CC 15W/40 i Selektol Super Plus SE 15W/40.

**panewki**

łożyska ślizgowe • tulejki

wykonuje

**AUTO-MOTOR-SERVICE**

RYSZARD M. GUZ

ul. Wielkopolska 242  
(dawniej Ostrowska 2)  
81-531 GDYNIA-MAŁY KĄK  
tel. 22-49-75  
tlx 054799 panew pl  
fax 24-95-57

**WYSOKA JAKOŚĆ  
KORZYSTNE  
CENY**

**ZAPRASZAMY**  
od  
poniedziałku  
do  
piątku  
w godzinach  
7.00 - 16.00

**416/MP**

IRON ELECTRONICS – AUTOALARM. PRODUKCJA, MONTAŻ. Warszawa, Mysłowska 6, 33-52-54

304/M

Najtańsze w Polsce importowane pompki samochodowe, podnośniki, zestawy kluczy płaskich, oczkowych, nasadowych oraz wiele innych artykułów. Ilości hurtowe. Zaopatrzymy sklepy motoryzacyjne, narzędziowe, agencje stacje CPN, prywatne hurtownie. Zysk gwarantowany. Zainteresowanym wysyłamy oferty. Warszawa, 22-95-58.

382/M

**BLOKI, GŁOWICE, wałki rozrządu regeneracja, spawanie – żeliwo, aluminium, metalizacja natryskowa wałów korbowych. Warszawa, Dziewosłuby 22, 611-99-88.**

378/M

Spółdzielnia „Spolmot” we Wrocławiu przy ul. Bocznej 4 oferuje do sprzedaży w cenie hurtowej tłoki do Poloneza II i III szlif oraz tłoki do FSO I, II i III szlif. Prowadzimy również sprzedaż wysyłkową za zaliczeniem pocztowym. Telefon: 67-20-61, tlx 0712577.

413/MP

Zderzaki, spoilery – samochody zachodnie – Mercedes 123, 124, 190, Golf, Audi, Fiesta, Opel Omega, Ascona itp. Zderzaki do Fiata 125. **Zakład Kobyłka**, ul. Ks. Marmo 10, tel. 23-41-40 Warszawa, A. Wasilewski po 18<sup>00</sup>.

377/M

SPEED GLASS – AUTOSZYBY. Warszawa 41-80-94.

398/M

Daihatsu Charade 1,0 D, Opel Ascona 1,6 D (także inne modele) – remonty kapitalne silników – tanio, szybko, fachowo – oryginalne części zamienne. Wszystko w ASOS „SPOLMOT 5”. Oleśnica, tel. 14-35-17 lub 14-47-43, tlx 712589.

412/MP

**PHU  
„AUTO-PARTNER”  
Antoni Jarosławski**  
import-export,  
80-342 Gdańsk-Jelitkowo  
ul. Błękitna 7A,  
telefon 53-17-29  
(dawniej  
warsztat regeneracji  
reflektorów)  
sprzedaje  
w pełnym wyborze  
reflektory,  
kierunkowskazy,  
szyby, atrapy,  
chłodnice,  
zderzaki, błotniki  
blachy karoserii,  
akcesoria  
i regeneruje  
reflektory używane.  
Specjalizacja  
– Mercedes  
123, 201, 124.  
Wystawiamy rachunki  
dla PZU.

332/MP

DIESEL-EUROREMONT. Najtaniej. 32-37-33 Warszawa.

420/M

**Ceny samochodów  
używanych w RFN.  
Znaczek, koperta,  
10 tys. zł  
UPT 85-858 Bydgoszcz 43.  
Skr. poczt. 57**

430/MP



## OGŁOSZENIA



# motor

PIERWSZA  
PROMOCYJNO-HANDLOWA

## WYSTAWA

Motoryzacyjna  
MOTORU

odbędzie się w dniach 17-21 maja 1991 r. w Warszawie na terenach Klubu Sportowego Warszawianka. Uczestnictwo w imprezie zgłosili między innymi importerzy samochodów osobowych i ciężarowych renomowanych firm światowych. Organizator MOTOR, Warszawa, tel. 26-84-27, tlx 813250. Ochronę Wystawy Motoryzacyjnej zapewnia „Securitas” Agencja Ochrony Mienia



Agencja Ochrony Mienia „Securitas” Spółka z o.o. pierwsza tego typu firma w Polsce świadczy usługi:

- szeroko pojętej ochrony fizycznej wspartej technicznymi środkami zabezpieczeń
- inkasa i konwoju wartości pieniężnych
- projektowania, montażu, instalacji i konserwacji systemów ochrony technicznej
- handlu bronią gazową i akcesoriami w zakresie sprzętu zabezpieczeniowego.

Gwarancją jakości naszych usług: zdobyte doświadczenie

wysoko wykwalifikowana kadra odpowiednie środki niezawodność i terminowość

Ceny konkurencyjne niższe!!!

Szczegółowe informacje w godz. 10-15  
Dyrekcja 00-193 Warszawa, ul. Stawki 4  
tel. 31-17-80  
31-78-19  
635-85-79 Tlx 813787 sekur PL  
Sklep firmowy 00-193 Warszawa,  
ul. Dzika 4  
tel. 31-42-13

Wystawę ubezpiecza „Westa”

### NASZE UBEZPIECZENIA GWARANCJĄ SPOKOJU

„WESTA” oferuje ubezpieczenia dobrowolne (majątkowe i życiowe) oraz obowiązkowe po cenach konkurencyjnych. Zapraszamy do siedziby Przedstawicielstwa w Warszawie: Al. 3 Maja 2, tel. 26-66-06, 27-51-00 oraz do Brokerów: J. Sieradzki, ul. Frysztacka 1, tel. 15-04-57, G. Wernicki, ul. Gubinowska 7/39, tel. 40-80-82, M. Malinowski, ul. Miklaszewskiego 14/69, tel. 43-61-73. Uwaga! Wszystkie placówki pocztowe PPTT w Warszawie i woj. stołecznym oferują ubezpieczenia obowiązkowe OC posiadaczy pojazdów mechanicznych, OC rolników i ubezpieczenie budynków w gospodarstwach rolnych.



## POTWÓR\* ZAMIAST „MALUCHA”

Obecny PF 126p w niewielkim stopniu przypomina poprzedniego „malucha”.

o budowaniu prototypu  
samochodu wyścigowego –  
mówi MAREK ZAWADZKI,  
doświadczony zawodnik  
z Autoklubu „Rzemieślnik”.

– Przez sześć lat jeździłem PF 126p. W pewnym momencie pojawiłem się na torze za kierownicą czegoś, co tylko w niewielkim stopniu przypomina Twój poprzedni samochód.

– To długa historia. Pierwsze moje starty w 1985 r. to romans z grupą N – markowym maluchem bez przeróbek. Radosne decyzje działaczy z PZM zlikwidowały tę klasę a priori, co spowodowało przejście do grupy A. I tutaj właściwie skończyła się walka kierowców, a rozpoczęła gonitwa za mocniejszymi silnikami. O ile w grupie N wynik wyścigu zależy od umiejętności zawodnika, o tyle w klasie A kolejność po starcie pozwala przepowiedzieć kolejność na mecie. Chcąc osiągnąć dobre wyniki musiałem przygotować mocny silnik, co na bazie seryjnego silnika od PF 126p jest bezsensowne. Silnik mocny jeździ krótko, po czym rozpada się, wybucha, zacie-

ra, albo... Materiały są tak kiepskie, że nie wytrzymują takich obciążeń. Po czterech kolejnych wybuchach silnika miałem już dosyć. Skończył się romans z grupą A, zaś moje auto dostało silnik od motocykla Honda 750.

– Dlaczego akurat ten silnik?

– Miałem nadwozie „malucha”, zawieszenie, koła i wiele innych części. Potrzebny był więc mały silnik o pojemności dopuszczalnej w klasie C-3, czyli do 750 cm<sup>3</sup>, zaś koledzy z Poznania mieli już opanowaną technologię montażu tego silnika do PF 126p – wybór nasuwał się więc sam.

– Zdradź kilka sekretów swojej jednostki napędowej.

– Po pierwsze jest to seryjny, nie psujący się silnik. Jest zbudowany w układzie V-4 (cztery cylindry), ma 16 zaworów, 4 gaźniki, w dwóch głowicach zamontowano 4 wałki rozrządu z napędem łańcuchowym. Moc ponad 66 kW rozwija przy prędkości obrotowej 10 500 obr./min. Podobno wytrzymuje do 12 000 obr./min.

– To rzadko spotykane w silnikach samochodowych.

– No właśnie. Ale to silnik od motocykla. Jako ciekawostkę mogę podać, iż nie ma w tym samochodzie gumowych poduszek pod skrzynią biegów czy silnikiem, a nie ma wibracji właściwych seryjnym produktom FSM. Na pracującym silniku można postawić szklankę z wodą i nie ma prawa wylać się z niej nic. To zalety konstrukcji V-4; dobrego,

Najstarsza firma w Polsce produkująca

KUFRY BAGAŻOWE  
DO MOTOCYKLI:  
MZ, JAWA I SIMSON

**DROMADER**

zawiadamia  
Szanownych Klientów,  
że prowadzi sprzedaż  
wysyłkową swoich wyrobów  
po cenach ubiegłorocznych  
do końca lutego 1991 r.  
05-850 Ożarów Maz., Konotopa 16,  
tel. grzecz. w Warszawie  
28-56-63

426/M



uczciwego obliczenia mas wirujących a następnie ich wyważenia. Po prostu japońska dokładność.

**- Prototyp to nie tylko silnik.**

- Ano, tak. Do takiego silnika potrzeba odpowiedniego układu przeniesienia napędu. Ja mam zwykłą czterobiegową skrzynię biegów od PF 126p ze zmienionymi przełożeniami. Są one dobrane odpowiednio do wyższych niż nominalne obrotów. Szczerze mówiąc cztery biegi to za mało w przypadku jazdy na torze wyścigowym.

**- Z intonacji głosu wnioskuję, że marzy Ci się skrzynia biegów na wzór zamontowanych u koł. Szwagierczaka czy Grynhofta.**

- Ich samochody mają oryginalne motocyklowe skrzynie Hondy. Łańcuchy, koła zębate i sam diabeł wie co jeszcze, tworzą maszynę piekielną nie do powtórzenia u nas w kraju. Poza tym - wspomniani koledzy mają pomontowane zespoły napędowe w kabinie obok kierowcy, na co ja nie bardzo mam ochotę. Chciałbym tylko mieć pięciobiegową skrzynię nawet w miejsce obecnej.

**- Ano, właśnie - dyskusje budzi zgodność samochodów z zamontowanymi w kabinie jednostkami napędowymi z przepisami technicznymi Wyścigowych Mistrzostw Polski.**

- Nie tylko. Część zawodników z klasy C3 wskazywała, że jeśli zamontowana jest skrzynia motocyklowa i z malucha jednocześnie,

to wówczas samochód dysponuje około dwudziestoma biegami. Pamiętam odtęczenie „na szybko” sterowania jednej z nich w trakcie eliminacji przez jednego z kolegów.

**- Szybki samochód - więc jakie ogumienie?**

- W zależności od nawierzchni, na suchu: Prostoty z przodu 185/50/13, z tyłu 205/50/13 (po przeliczeniu z wymiarów radzieckich), na mokro: marzą mi się Micheliny o podobnych wymiarach, np. 185/50/13 na obu osiach.

**- A zawieszenie?**

- Właściwie prawie seryjne. Opuszczony resor, przycięte tylne sprężyny i amortyzatory firmy Bilstein zamiast krośnierskich, to chyba jedyne przeróbki. Przy tak ustawionym zawieszeniu i dobranych kołach samochód jest szerszy i zaczyna prowadzić się dużo lepiej.

**- Założmy, że oprócz swojego pojazdu dysponujesz seryjnym nowym produktem z FSM, i że pewien zakręt jesteś w stanie pokonać owym seryjnym autem z maksymalną prędkością 50 km/h. Z jaką prędkością możesz bezpiecznie przejechać ten zakręt prototypem?**

- To takie bardzo „liczbowe” porównanie; myślę że pomiędzy 85 a 90 km/h.

**- Przyszła kolej na nadwozie; czym różni się od seryjnego?**

- Już na oko widać zamontowany spoiler przedni. To poprawia aerodynamikę. Spoiler przechodzi dalej, nad błotniki, i tworzy ich zewnętrzną część wraz z nadkolem. To regulaminowa konieczność przepisów wyścigowych a nie tylko ozdoba. Podobnie z błotnikami tylnymi. Nadwozie pozbawione zostało części wzmocnień - usunięte są belki bagażnika, drzwi, kilka profili zamkniętych, żeby pojazd był lżejszy. Aby zachować sztywność, jeżdżę z tzw. pełną klatką (rozbudowane pałki bezpieczeństwa), obspawałem także łączenia blach karoserii. W pasie przednim nie ma sporego kawałka blachy - jest tam chłodnica, przykryta lekką, plastikową atrapą. Zapomniałem powiedzieć, że silnik jest chłodzony wodą.

**- I ostatni z zespołów - hamulce.**

- Tylne są całkowicie seryjne. Z przodu - na oryginalne zwrotnice założono tarcze i zaciski od FSO 125p. Pompa hamulcowa jest seryjna. Całość fantastycznie działa i jest niezawodna. Hamulce nie przegrzewają się - udało się pokonać wieczne problemy z wadliwą ich pracą po kilku okrążeniach wskutek „zagotowania”; dodać jednak należy, że stosowany przeze mnie płyn hamulcowy firmy Castrol wytrzymuje temperaturę 380° - tyle co w formule 1. Bilans cieplny hamulców poprawiają aluminiowe obręcze kół doskonale odbierające ciepło.

**- Czy miałeś okazję robić jakieś próby trakcyjne tego samochodu?**

- Właściwie nie. Regulamin wyścigowy jest tak zredagowany, że poza obowiązkowymi treningami po torze jeździć nie wolno. To bezsens, bo nie można ani sprawdzić, ani doregulować samochodu. Na zawodników

krzyczy się, grozi dyskwalifikacją, gdy np. spróbują po południu jeździć po małej pętli kieleckiego toru. W końcu tam właśnie jest tor, a nie na trasie do Katowic, gdzie można ganiać się z policją udając głupiego. Nie widzę wyjścia z sytuacji, ale może dałoby się wreszcie coś lokalnie choćby ustalić. Trudno bowiem jeździć „wyścigówką” z głośnym wydechem, bez rejestracji, z zaczepiającym o kamienie spoilerem po mieście! A wracając do tematu: przyspieszenie od 0-100 km/h ok. 7 s, maksymalna prędkość ok. 185 km/h. Zużycie paliwa 25-28 l/100 km w trakcie jazdy wyścigowej. Prędkości maksymalne na biegach: I - 60 km/h, II - 100 km/h, III - 140 km/h. Używam tylko paliwa 98 oktan., dobrych olejów, takich jak - syntetyczny Castrol RS.

**- Właściwie muszę zadać Ci pytanie o dostępność serwisu całego samochodu, ze szczególnym zwróceniem uwagi na silnik.**

- Silnika nie dotykam. Brak książki serwisowej, instrukcji montażowej, tabeli z momentami sił przykręcania śrub - uniemożliwiają wszelkie prace. To można tylko popsuć działając w nieświadomości, wszystko inne właściwie można zrobić samemu. W końcu sam jestem mechanikiem, a i części są dostępne na rynku.

**- Dżentelmeni o pieniądzach nie mówią, niech więc będzie, że Twój rozmówca nie jest nim wcale...**

- To nie dżentelmeni nie mówią o pieniądzach, a ci, którzy się ich wstydzą.

**- Dobrze. Sport motorowy to droga zabawa. Jak dajesz sobie radę finansowo?**

- Mam sponsora. Wspiera mnie bardzo firma Mikromat - Biuro Handlowe z Warszawy. Jej kierownictwo jest zainteresowane sponsorowaniem w ogóle, a w szczególności sportów samochodowych. Po prostu miałem szczęście trafić w dobre ręce.

**- Może bardziej konkretnie. Ile kosztowała przeróbka twojego samochodu?**

- Sama przeróbka około 7 milionów złotych. Używany silnik z rozbitego motocykla, w zależności od przebiegu, kosztuje od 600 do 2000 DM.

**- Ale opłaciły się te inwestycje? Kończysz zawody na punktowanych miejscach?**

- Z prawdziwą dumą dodam, że jestem I wicemistrzem Polski w Wyścigach Górskich, więc chyba się opłaciło.

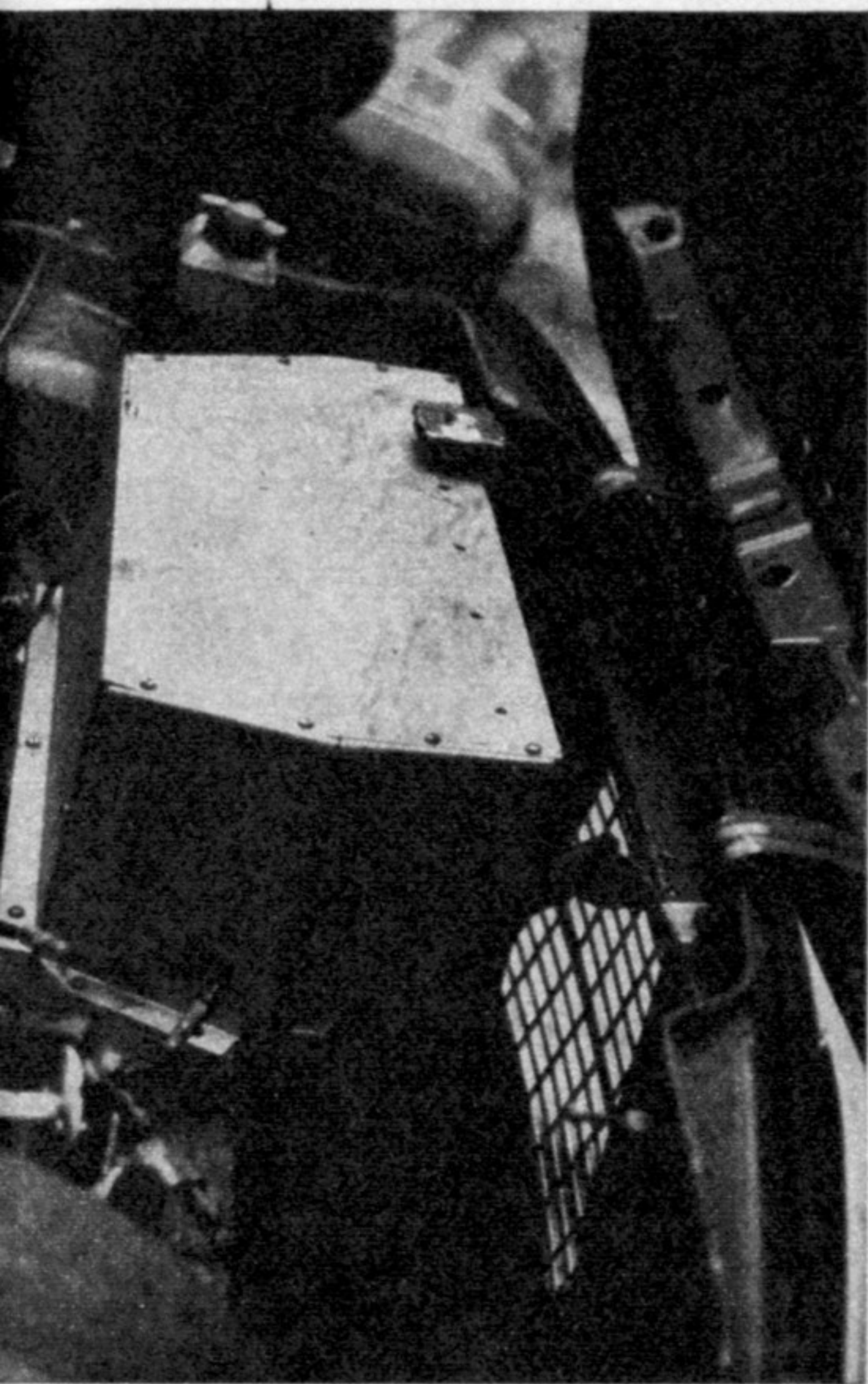
**- Czego Ci życzyć?**

- Żeby w środku sezonu nagle nie okazało się, iż wskutek nowych zmian w Podkomisji Wyścigowej nasze auta są znowu czymś niezgodne i nie mogą dłużej jeździć w wyścigach.

**- Dziękuję za rozmowę.**

PIOTR NARTOWSKI

**\*POTWÓR - to w języku kierowców sportowych auto o silniku znacznie mocniejszym niż sugeruje... zdrowy rozsądek (red.).**



Chłodnica wraz z blaszaną osłoną zamontowana do bagażnika w miejsca koła zapasowego.



**WYDAWNICTWA PRZEMYSŁOWE „WEMA”**

ul. Daniłowiczowska 18, 00-950 Warszawa  
tel. 635 62 77, teleks 814548

Informujemy, że posiadamy jeszcze w sprzedaży następujące, poszukiwane publikacje:

• Autoryzowana instrukcja napraw — POLSKI FIAT 126p	30 000 zł	25 000 zł*
• Autoryzowana instrukcja napraw — POLSKI FIAT 126 BIS	30 000 zł	25 000 zł*
• Autoryzowany katalog części — POLSKI FIAT 126p	30 000 zł	25 000 zł*
• Budowa i naprawa samochodów STAR 200 i pochodnych	42 000 zł	36 000 zł*
• Budowa i naprawa samochodów STAR 266 i pochodnych	30 000 zł	25 000 zł*
• Katalog części zamiennych samochodów dostawczych i gaśniczych ŻUK	14 500 zł	12 000 zł*

\* Rabat przy zakupie powyżej 10 egz.

Publikacje można zakupić w Wydawnictwie (8<sup>30</sup> — 15<sup>30</sup>)  
lub za pośrednictwem sprzedaży wysyłkowej.

Zapraszamy!

431/M

TYGODNIK MOTORYZACYJNY  
nakład 200 000 egz.

ul. Kredytowa 1a  
00-950 Warszawa, skr. poczt. 91  
skrytka dworcowa 34  
Warszawa 2  
telefony: 26-84-28, - red. nac.,  
sekretariat, 26-84-27 - z-cy red.  
nac., 26-84-20 -sekr. red., arch.,  
26-84-29 - dz. łącz. z czyt.,  
26-80-76 -redaktorzy.  
telex 813250 MOTOR PL

REDAKTOR NACZELNY  
Jerzy Borkowski

ZASTĘPCY RED. NACZELNEGO  
Ryszard Cydejko  
Bolesław Stefaniak

SEKRETARIAT  
Elżbieta Gasiorkowa  
(sekretarz redakcji)

DZIAŁ TECHNIKI  
Jerzy Dyszy (kierownik)  
Krzysztof Rybarski (zastępca)  
Wojciech Sierpowski  
Tomasz Sobiecki

DZIAŁ BEZPIECZEŃSTWA  
RUCHU DROGOWEGO  
Jerzy Pomianowski (kierownik)  
Zbigniew Drexler  
Andrzej Raciński

DZIAŁ PUBLICYSTYKI  
Adam Grzeszak (kierownik)  
Wiesław Najhajt

DZIAŁ SPORTU  
Bogusław Kóperski (kierownik)

DZIAŁ TURYSTYKI  
Henryka Adamczyk-Karpińska  
(kierownik)  
Liliana Olchowik

DZIAŁ ŁĄCZNOŚCI  
Z CZYTELNIKAMI  
Adam Grzeszak  
Izabella Grabowicz

DZIAŁ GRAFICZNO-TECHNICZNY  
Maciej Żbikowski (grafik)  
Grażyna Kruscha  
Anna Lityńska

FOTOREPORTER  
Miroslaw Rutkowski

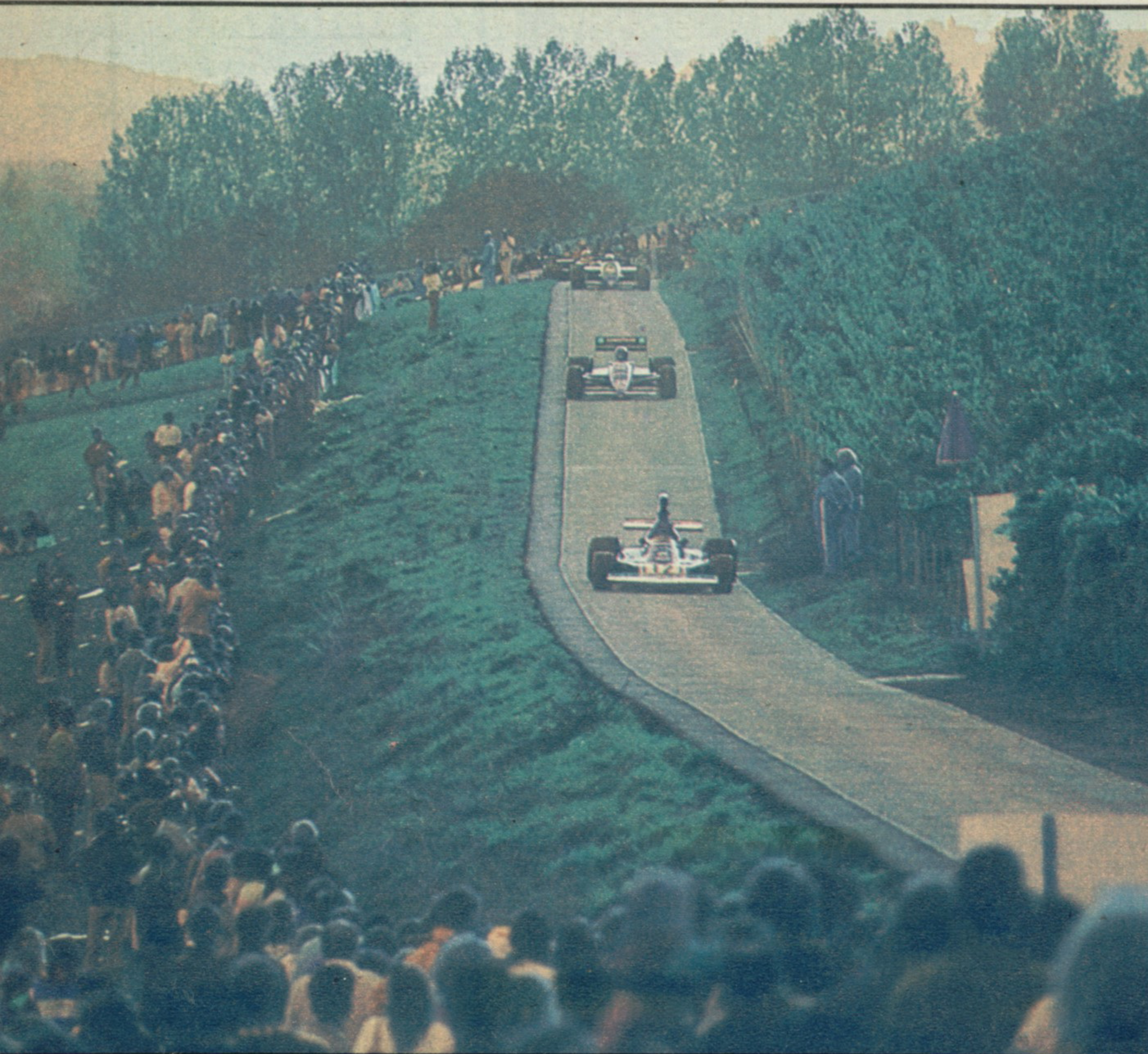
KOREKTA  
Maria Kazimierczak (kierownik)  
Igor Brudziński  
Emma Zielińska

SEKRETARIAT ADMINISTRACYJNY  
I DZIAŁ OGŁOSZEŃ  
Helena Rydlakowska  
Izabella Grabowicz

WYDAWCA  
RSW „Prasa-Książka-Ruch”  
Młodzieżowa Agencja Wydawnicza  
al. Stanów Zjednoczonych 53  
04-028 Warszawa  
tel.: dyrektor 10-41-22,  
dział wydawniczy 10-65-52,  
Druk: Zakłady Włóknodrukowe  
ul. Okopowa 58/72, Warszawa

CENY OGŁOSZEŃ  
słowo - 5000 zł  
kontrahenci zagraniczni  
1 \$ lub 1 rubel  
1 cm<sup>2</sup> - 10 000 zł  
(4 \$ lub 4 ruble)  
ogłoszenia kolorowe  
droższe dwukrotnie.  
Nr konta PBK III O/M Warszawa  
370015-5757-139-11  
Za treść ogłoszeń redakcja  
nie odpowiada.  
Ogłoszenia przyjmuje redakcja  
- ul. Kredytowa 1 a  
00-950 Warszawa, skr. poczt. 91  
Nr indeksu 36551  
PL ISSN 0580-0447  
Oddano do druk.  
18.XII.1990 r.  
Zam. 1607





Raz w roku na wiejskiej drodze pod Gollion pojawiają się samochody formuły 1.

**N**iewielka wioska Gollion położona jest wśród wzgórz, kilka kilometrów od Lozany, nad Jeziorem Genewskim. Jest typową szwajcarską wioską z malowniczymi letniskimi domkami oraz zabudowaniami gospodarstw skupionymi wokół strzelistego gmachu kościoła. Konia z rądem temu, kto wie, że to sielskie miejsce gdzie spokój zakłócany bywa tylko odgłosami wiejskich kurantów i dzwonek zawieszonych na szynach krów, w pewien jesienny weekend zamienia się w zminiaturyzowaną siedzibę Grand Prix. Ogromne, kolorowe ciężarówki transportowe formuły 1 rozbijają obóz na pobliskich polach, a echo niesie wśród wzgórz jazgot silników wyścigowych samochodów. Wielki cyrk przyjeżdża do Szwajcarii na zupełnie niezwykłą imprezę – Grand Prix Gollion.

Ten wyjątkowy spektakl po raz pierwszy rozegrał się w 1983 roku, kiedy to Willy Richard, miejscowy entuzjasta wyścigów Grand Prix, fotograf i karykaturzysta postanowił, że Szwajcaria powinna przynajmniej raz w roku gościć gwiazdy GP. Szwajcarskie władze zabroniły bowiem rozgrywania wyścigów w tym kraju po katastrofie w Le Mans w 1955 roku.

Willy Richard zaprosił więc na przyjęcie do swojej wioski grupę kierowców Grand Prix, a wtedy Alain Prost, który był jednym z gości, skłonił także stajnię Renault do przywiezienia samochodu formuły 1. Impreza zakończyła się pokazową jazdą po głównej ulicy w wykonaniu Francuza, któremu towarzyszyły zabytkowe Bugatti. Wtedy jeszcze liczba gwiazd Grand Prix przewyższała nieliczną widownię.

W ostatnich latach do Gollion przybywa 20 tysięcy osób, a impreza stała się jednym z największych sportowych wydarzeń w Szwajcarii. W ub. roku odbyła się czwarta edycja Grand Prix Gollion, a z gwiazd wzięli w niej udział: Alain Prost, James Hunt, Jirki Lehto, Stefano Modena, Andrea de Cesaris, Emanuele Pirro i Clay Regazzoni. Zestaw byłych i aktualnych samochodów formuły 1 był równie imponujący dzięki wsparciu zespołów Marlboro McLaren, Ferrari, Tyrrell, Lotus i Benetton. Przybyli również gwiazdy wyścigów motocyklowych z mistrzem świata Wayne'em Raineyem z zespołu Marlboro Yamaha, a także Luca Cadalora, Philippe Coulon, Jacques Cornu i wielu innych.

Podczas ostatniej dwudniowej imprezy odbyły się także pokazy samochodów grupy C, miejscowych kierowców rajdowych, samochodów-weteranów, wspaniała parada motocykli Harley Davidson, prezentacja mało znanych samochodów GT, wóz-

## RAZ W ROKU JEST ZABAWNIE

ków kartingowych, maszerujących orkiestr i zespołów oraz olbrzymi pokaz sztucznych ogni.

Ten wiejski tor prowadzi zazwyczaj przez Gollion, wykorzystuje się do tego celu tylko kilka wąskich ulic, bowiem główna część trasy przebiega po okolicznych lokalnych drogach. Tutejsze „Grand Prix” zostało więc przystosowane formatem, aby podołać rosnącej liczbie widzów, którzy obserwują imprezę zza zupełnie nieodpowiednich lin i barier oraz z rzadka ustawionych balotów ze słomy. Przedsiębiorczy mieszkańcy Gollion wybudowali też kilka trybun dla tych, którzy nie chcą być zbyt blisko akcji.

FISA (Międzynarodowa Federacja Sportów Samochodowych) nigdy nie wyraziłaby zgody na przeprowadzenie oficjalnych zawodów na tak wąskim „torze”, ale przecież impreza ma charakter towarzyskiego spotkania i dlatego nikt z uczestników nie uskarża się z tego powodu, chociaż ostatnio Wayne Rainey był lekko przestraszony, kiedy swoją Marlboro Yamahę z oponami bez bieżnika próbował zrobić „stójkę” na wiejskiej drodze dokładnie ustawionej krowim łajnem!

Nie są to oczywiście zawody, w których toczy się rywalizacja, a wszyscy uczestnicy przejeżdżają trasę w dobrze zorganizowanych grupach i według określonych reguł, podążając za samochodem, który spełnia rolę przewodnika.

Okazuje się, że skomercjalizowany światek formuły 1 z wyczynem na najwyższym poziomie może raz w roku zabawić się w zgodnej atmosferze na zakończenie kalendarza europejskich eliminacji mistrzostw świata. (k)



Dzięki imprezie w Gollion może dojść do takich bezpośrednich spotkań; Wayne Rainey – mistrz na dwóch kołach i Alain Prost – król czterokołowych pojazdów.



Wayne Rainey nigdy nie jeździł tak szybko tak blisko grubych drzew, ale czego się nie robi dla kibiców.



Clay Regazzoni nie pozbył się, niestety, skutków dawnej kontuzji, ale nie stracił do dziś wiernych kibiców



James Hunt nigdy nie uskarżał się na brak zainteresowania ze strony ładnych dziewcząt: od jego startów minęło lat sporo, ale w tym względzie nic się nie zmieniło.